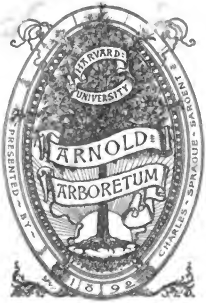

HARVARD
UNIVERSITY
ARNOLD
ARBORETUM
PRESENTED BY CHARLES SPRAGUE SARGENT
1892

CACTEARUM

ALIQUOT NOVARUM AC INSUETARUM

IN HORTO MONVILLIANO

CULTARUM

ACCURATA DESCRIPTIO.

[illegible]

CURANTE C. LEMAIRE,

[illegible]

LUTETIÆ PARISIORUM

APUD F. G. LEVRAULT,

SCIENTIIS NATURALIBUS SICUT AC PAEDAGOGICIS BIBLIOPOLAM-EDITOREM,

VIA VULGO DICTA DE LA HARPE, 81;

ET

APUD EUMDEM ARGENTORATI

VIA DICTA DES JUIFS, 33.

1838.

CACTEARUM

ALIQUOT NOVARUM AC INSUETARUM

IN HORTO MONVILLIANO

CULTARUM

ACCURATA DESCRIPTIO.

FASCICULUS PRIMUS.

CURANTE C. LEMAIRE,

ERUDITORUM COLLEGIORUM PLURIUM SODALI, HISTORIÆ NATURALIS BOTANICESQUE PROFESSORE.

LUTETIÆ PARISIORUM,

APUD F. G. LEVRAULT,

SCIENTIIS NATURALIBUS SICUT AC PÆDAGOGIÆ BIBLIOPOLAM-EDITOREM,

VIA VULGO DICTA DE LA HARPE, 81.

ET

APUD EUMDEM, ARGENTORATI,

VIA DICTA DES JUIFS, 33.

—

1838.

TYPIS GUIRAUDET ET C. JOUAUST,
VIA DICTA SAINT-HONORÉ 315.

INDEX.

TABULÆ
LIBELLO ADJUNCTÆ FIGURARUM EXPLANATIO.

AMATORIBUS.

—

Pleræque hic descriptæ plantæ in hortis Celsiorum fratrum sunt cultæ, et moderato impensu acquiri possunt. Totâ cum fiduciâ illis se credere queunt bellarum plantarum cultores et amici; celeritate et curâ cum totâ expetendâ illis erunt factæ missiones.

SIC SCRIBENDUM EST :

Cels frères, pépiniéristes, chaussée du Maine, 77, banlieue de Paris.

SERENISSIMO PRINCIPI

JOS. A SALM-REIFFERSCHEID-DYCK,

PRÆSTANTISSIMO DOCTISSIMOQUE

IN ARTE BOTANICA

VIRO,

SCIENTIARUM NATURALIUM

PERITISSIMO BENEVOLENTISSIMOQUE

FAUTORI,

OPUSCULUM ISTUD, HONORANTIS ANIMI

TRIBUTUM,

OFFERT

DEDITISSIMUS OMNINOQUE ADDICTUS

AUCTOR.

Lutetiæ Parisiorum, scriptum octob. kalend. MDCCCXXXVII.

PRÆLOQUIUM.

Ad omnes plantarum amicos.

Antequàm de plantis describendis disserere aggrediar, hic publicè grati animi significationem expandam ergà virum honorandum qui, memet cum plantis, de quibus in hoc opusculo habendus est sermo, delectare noscens, suas inspicere tractareque non semel invitavit. Oblatâ mihi tam officiosè operâ sollicitiùs usus fui, et Cacteas numero, crassitudine, valetudineque luxurianti præcipuè mirandas, miratus sum avidus. Nunquàm fortasse, ut existimo, tam numerosa pulchraque hujus præsingularis familiæ individua visa sunt in uno caldario collecta!

Sint igitur non parcæ laudes tributæ viro optimati qui omne studium in illustrandâ scientiâ collocat et fortunam, tam dignus ipse qui in eam eruditione magnarumque rerum amore operam conferat! et iterùm dico, sint laudes tributæ viro qui primus, ad introducendas in nostram patriam adeò raras pulchrasque plantas, tributa sibi necnon pergravia imposuerit!

Quam quidem ejus collectionem amplam studiosè interrogans, Cacteas vidi nonnullas quas, cognitarum descriptionibus earum quæ congruebant minutatim collatis, esse prorsùs novas pro certo habui. Compositum ex his inquisitionibus opusculum ad Doctorum plantarumque Amicorum judicium nunc confidens trado, me ter felicem existimaturus si suffragia confecerim. Ȧdjutus consiliis doctrinâque domini à Monvillio, qui generosus in hoc vulgandum omnem sumptum impendere voluit, numerosas adnotationes meas in caldariis ad plantas viventes resumptas cogitatò ordinavi, et confectus est libellus, in quem, præ mendis inscitè prolapsis, indulgentiam expeto.

Hic erit, faustè si multis probetur, MONOGRAPHIÆ CACTEARUM FAMILIÆ (cum iconibus uniuscujusque speciei accuratissimè depictis), quam à longissimo tempore mecum penitùs meditor, sicut specimen et programma. Quâ de re jamdudùm materiam necnon locupletem sedulòque delectam undiquè comparavi, mox suscepturus; attamen et ego, quantùm tanta moles vires meas exsuperet, quantùmque, ad opus perficiendum tam immane et arduum, scientia sit mea modica planè consciens, hic Doctos omnes, rei herbariæ et amicos veros, scientiæ amore et gratiâ appello, ut auxilium,

consilia, doctrinæque tributa mihi generosi adhibeant. Quos omnes oro iterùmque obtestor ut, ab hoc momento, opera, adnotationes, criticas etiam, Cacteas quidem viventes aut emortuas, cum aliis comparandas aut describendas, libellosque ad materiam spectantes, elaboranti mihi primo quoque tempore mittant. Omnia gratissimo animo accipiam, omniaque, si locus fuerit, cuique possessori posteà diligenter remittentur.

Doctorum Amatorumque tam insignium consiliis et operibus sic adjutus, confidens spero fore ut opus tamdiù meditatum, adjuvantibus sicut et scientià non indignum, in lucem deniquè editum sit. Cujusque adjutoris partem operi incipiendo comparatam, vulgare officium futurum esse mihi sacerrimum vix dicere debeo.

Aloearum Mesembrianthemorumque Monographia, Principis à Salm-Dyck, operis præstantissimi exemplum erit mihi prorsùs imitandum, et me beatum existimabo, laboreque tam operoso et lucubrato satis remuneratum, si post hanc Monographiam citabitur MONOGRAPHIA CACTEARUM.

Epistolæ missionesque erunt sic inscribendæ :

Monsieur Lemaire, naturaliste-professeur, rue du Cimetière-Saint-André-des-Arcs, n. 3, à Paris.

PROOEMIUM.

Benevolo candidoque Lectori.

Libellum id genus scribenti, perfectum atque absolutum de familia Cactearum, deque ejus physiologia, hodie adhuc parum cognita, tractatum componere mihi non venit in mentem. Opus tam grande et arduum vires meas certe ac longe nunc superaret. Præterea quoque ad hanc familiam tam pulchram tamque insolitam nulliformis ullo modo (vix exceptis Euphorbiis aliquot cereastris) conferendam, definitive recteque constituendam, scientiæ plane documenta desunt fere omnia necessaria. Etenim haud adhuc ad hoc explendum sufficiunt opera, quamvis meritissimo laudanda, Haworthii, Linkii, Ottonis, Martii, Candollii, Turpinii, Salm-Dyckii, etc., recentiusque D. Pfeifferii, qui omnes, documentorum rerumque numerosarum inter illas conferendarum defectu, in errores ineluctabiles aliquot lapsi fuerunt inviti.

Auctorum tam celebrium, quos ipse veneror, errores illos notare præsertimque emendare superbum mihi nunquam fuisset propositum. Casu tamen fausto, in hortum Monvillianum, ubi exstant et recte vigent innumeræ Cacteæ necnon adultæ, benevole adductus, has alias cum aliis expedite componere quivi, adnotationesque sat magni momenti et ponderis ex meis explorationibus tales fuerunt confectæ, quæ ad emendationes necessarias aliquot proponendas me inducant. Felix ego si doctorum, ad quos præsertim spectant hæc scripta, assensum movere potuerim!

E generibus decem (omnibus ex recentiori opere D. Pfeifferii a botanicis adoptatis?) hodie componitur Cactearum familia, quibus adjungendum est undecimum quod idem auctor, ut dicunt, sibi edendum proposuit, sub nomine *Discocactus*. Cum neque familiæ neque generum physiologicas, præ constitutis hujus libelli limitibus, res explicare sit mihi possibile, genera solummodo (vitia in constitutione adhibita, erroresque commissos, quantum efficere potero, et sententia mea, detecturus) concitate paucisque recognoscam. Quæ quidem talia, qualia hodie sint constituta, multum abest ut expetita scientiæ omnia congruenter expleant. Inter illa enim nonnulla, simul e characteribus veris, fructus indole, embryonis situ, floreorum organorum et genitalium ordinatione, etc., ad nova genera constituenda a botanicis uno animo conventis, non fuerunt composita.

Hanc vero familiam in regno vegetabili omnino seductam esse anomaliam fatendum est. Quamobrem illius species ad ordinandas numerosas, tametsi scientiæ expetitis, quantum fieri debet, sese accommodant, hic aliquantulum ad formas, quas

genera consectantur universales, respectus quoque quidam est adhibendus. Si quidem physiologici characteres formæque constantes penitus et plane perspecti erint, ex his exploratis erit oriunda recta idoneaque classificatio. Usque ad hæc explenda, nil habebimus egregium. Præterea ad formas solas constituta classificatio, hodie præ plantis recenter advectis, articulatim facile dilueretur. Quarum enim aliæ, quamvis veras mammulas asportantes, propter *areolarios* flores inter Echinocactos collocandæ sunt; aliæ, Cereorum omnino formam columnarem simulantes, summum ad caudicem cephalium Melocacti veri præbent et indubitatum. (Vide *Cereum senilem*, infra.) Exempla facile duplicare possem; ne vero plura dicam, multæ suum, præ quadam facie, genus ementiuntur. Nihil in hac anomala familia usque adhuc firmum esse, generaque plura inconsiderate instituta, quod novæ lacunas inter ea jam angustas explebunt plantæ, fore serius ociusve mutanda aut etiam delenda pro certo nunc habendum est, nisi quidem in genus solum et commune omnia confusa erunt. Hic tum essent ex generibus deletis optimæ sectiones formatæ et plane naturales.

Intereadum hæc ad exitum quemcumque perducantur, genera paucissimis, ut dixi, recognoscere incipio.

De Mammillaria.

Ab aliis discrepat genus illud, ab Haworthio formatum, in characteribus, nisi plane diversis, saltem forma in totum peculiari, et in inflorescentiæ modo huic et Melocacto communi, scilicet axillari. Quibus quoque generibus baccæ indoles est eadem, nempe omnino levis; flores et fere consimiles perianthii partium dispositione, sæpeque numero et colore (semper læte roseo in Melocacto). Echinocacti vero seminum similia probe sunt illius semina, id est renunculiformia, elongatiora, ad basim angustiora, brunnea aut nigra. Evasi tam felix qui plures novas præinsignesque descripserim; inter quas nonnullæ (Mam. elephantidens, sulcolanata) prima specie pro Echinocactis tuberculatis facile probari possent. Numero quoque, Mam. horripila, ex areolæ figura ultra fasciculos sursum productæ, excerpitur. Quod ad conjiciendum flores ex ea parte singulari fortasse oriundos esse me dubitatione æstuantem inducit. In tali casu brevi noscendo, formâ mammularum et longitudine invitis, inter Echinocactos ordinanda esset. Exemplum quidem id adduco solummodo ut opinionem meam supra citatam confirmem, formas (pono quæstionem characterum e sententia mea, a botanicis, scilicet solam ad constituendum idoneam, judicatam) ad Cacteas in genera sane ordinandas fore brevi propemodum nullius momenti.

De Melocacto.

Solum est hoc familiæ genus quod characteres proprios et peculiares, prætereaque formarum, appendice lanuginosa et aculeis sparsa, cephalium nunc dicta (quam

Cel. Genev. botanicus cum Mammillaria ad summum Echinocactum posita opportune confert), adeo conspicuarum, necnon prorsus alienos reapse præbeat. Præcipuus ex his unus est semen prorsus digitalis, vix circa hilum angustioris, figuram simulans. Seminis cephaliique inflorescentiæ indoles illa hoc genus recte distinctum et naturale constituit. Flos tamen et bacca in duobus generibus iidem; hic vero e mediis axillis mammularum confertissimarum cephalium terminale formantium orientes. Ad maturitatem fructus, nec sicut in Mammillaria, in axilla, unde semina disperguntur, persistens, contra, quasi proprio motu, in terram subito prosilit; et character ille præcipue est notandus, sicut et seminis.

Hic agitandæ disputationis de genere Discocacto opportune locus succedit; familia autem generibus jam est multo ditior. Atqui imperfecta mendosaque erat sectio dicta Melocacti *cephalio plano*, ut facile firmissimis argumentis comprobare spero. Siquidem per cephalium, verticem quemdam mammillis confertissimis compositum, quarum ex axillis prodituri sunt flores et fructus, intelligimus, cephalium illud nunquam in ullis plantis cognitis exstitit, nisi in Melocactis, neque planum, sed semper plus minusve conicum (vix subdepressum quando enascitur). Echinocacti etiam plures adulti verticem maxime lanuginosum, cephalium quoddam planum sat recte fingentem, præbent. (Et sunt ante oculos positi numerosi, scilicet: Echinocacti dicti *erinaceus*, *tetracanthus*, *corynodes*, *acuatus*, *platyceras*, etc., qui latum et densissimum, lanugine necnon profunda formatum, unum tale præferunt.) Quod quidem areolis, quas cuspide facile ablegabam, confertissimis, e quibus flores numerosi oriebantur circa plantæ cacumen, accurata exploratione compositum esse certior factus fui. Imo genus novum istud Echinocactum placentiformem Dom. Lehmanni, Melocactumque mammillariæformem principis a Salm-Dyck, solos complecteretur. Sin autem tabulæ Botanici Hamburgensis (qui merito plantam suam inter Echinocactos collocaverat) pulchræ fidem adhibeam, formosum florem et Echinocacti veri (Melocacti flos, tubo brevissimo, divisionibus perianthii paucissimis et etiam simplicibus dissimillimus est), video e vertice lanuginoso, sicut in citatis, prodeuntem, huncque e media areola, nec axillari, oriri pro certo habeo. Quod cæterum, disjunctis, ut indicavi, cuspide areolis, si planta adhuc sit viva, facillime probabitur.

Certe, generis Discocacti æstimandus auctor, ipse numerosas ac plane inter se dissimiles, sed omnes ad verticem maxime lanuginosas et cephalium quasi asportantes explorans species, hoc nunquam ad constituendum inductus fuisset; et nunc ex his supra relatis, si sibi probantur, non vulgabit. Inutile exempla altera magni momenti quoque ponderis ad hoc delendum numerosiora subjicere, et supervacuum credo. Contingendum est de Melocacto mammillariæformi simul et idem. Ex perleganti auctoris descriptione, plantis pluribus, quas nil cunctatus præ characteres inter Mammillarias collocavi, valde congruenti, post longam explorationem, Melocactum illius esse Mammillariam persuasum habeo. Hanc sententiam satis comprobant juniores ex illa natæ, Mammillariis totis de partibus consimiles, descrip-

tionisque etiam verba hæc : *mammis in series 20-25 confertissime dispositis*, etc., Melocacti omnes cogniti sunt simplices angulati, nec etiam tuberculati. Descriptione reliqua altius perscrutata, confirmata est opinio mea. Lego quoque : *mammillis floriferis*. Hic est manifestus error : etenim aut flos ex axilla oritur, et est Mammillaria; aut e mammillæ areola, et est Echinocactus. In dubio, optio sola permittitur inter dua genera.

Mammillariæ quidem novæ, quarum infra descriptionem argumentis stabilitam facio, ad summum valde impressum, planum quasi cephalium et densissimum quoque gerebant, ex quo sine dubio prodire debent flores (et eorum vestigia, necnon et baccarum, *axillaria*, sed omnino dessiccata vidi). Inter igitur mammillarias, ob formas universas, ob floritionem axillarem, ob semina reniformia, nec digitaliformia (Melocacti character), confidens neque cunctatus posui. In mente mea nil dubii est, si vigeret adhuc hæc ambigua planta, illustrem auctorem cum meis conferentem, inter Mammillarias quoque fuisse collocaturum, aut, si sint mammillæ, ut dixit, floriger æ, inter Echinocactos, prope Ech. porrectum, subporrectum, et affines, qui tuberculati aut potius etiam mammillati sunt.

Utcunque res adiissent, genus certe novum ex ea ob cephalium adumbratum formari non posset. Quæ quidem argumenta docto Principi judicanda cum modestia ad me spectanti et fiducia tribuo.

De Echinocacto.

Si, relictis formæ universalis discriminibus, solummodo inflorescentiæ modum, fructus indolem seminisque figuram explorant, genus Echinocactus appellatum delendum esset, Cereisque adjungendum. Cerei enim characteres citatos eosdem et plane consimiles præbent. Quorum adversus conjunctionem ullo pacto effmihi sane objiciendam, diurnam vel terminalem inflorescentiam, Echinocactis quibusdam propriam, minime arbitror; hæc enim esset objectio, sententia mea, futilis : Botanicis illa enim ad ordinandas recte plantas fuit semper nullius momenti, quamvis recens auctor ad constituendum Echinocactorum genus præcipuum (et solum) hunc characterem indicat, et, ut credo, tam merito repellendum.

Etenim numerosa in regno vegetabili genera, maxime naturalia, familiæ etiam totæ sunt, quæ hunc modum floritionis diversissimum habent, quasque hanc ob rem dividendas esse nunquam putârunt Botanici. Exempli gratia, genus Mesembrianthemum, cujus una præcipua species (M. inclaudens) flores terminales et semel apertos, nunquam clusiles nobis præbet; alteræ etiam noctu dieve perianthium multipartitum horis diversis explicant aut occludunt; alteræ forma valde dissimiles (M. tigrinum, ficiforme, pusillum, etc.), genera tamen constituere egregia his de causis nullo modo possent.

Omnes autem noctu Cerei florent, objiciet insuper auctor. Ego floritionis momentum in plerisque Cereis adhuc ignotum esse respondebo; et, licet etiam cognosce-

retur, hoc esse et fore generis formandi fundamentum nullum. Præterea, usque ad id tempus plerarumque Cactearum inflorescentia ipsa est penitus ignota; quas in caldariis possidemus, eæ juniores aut recentiores sunt quæ jam recte floreant.

Quamobrem, ex his supra relatis, Cereis Echinocactos adjungendos esse foret necessarie concludendum? Minime. Natura enim hæc genera non tantum forma, sed etiam charactere peculiari et præinsigni, dua disjunxit. Qui quidem character, ab auctoribus satis superque notus, et in constituendis hisce duobus generibus quamvis primus et præcipuus, illos tamen prorsus effugit (et præsertim cum Echinocactos dictos ***sulcatum***, ***Eyriesii***, ***gibbosum***, ***tubiflorum***, ***denudatum***, etc., sub nomine ter improprio et sectione : ***Cerei globosi***, inter Cereos veros tam inconsiderate collocaverunt), id est germinatio. Revera in duobus generibus distinctissimus est hujus inter illos præcipui characteris habitus, nempe semper in Echinocactis penitus absunt veræ cotyledones, ut centum experimentis ea de re certior factus fui; sed ad verticem junioris plantulæ germinantis, posteaquam pericarpium dessiccatum tegens ceciderit, apparent tuberculi duo, jam aliquando aculeorum futurorum rudimenta ferentes. Brevi aliis duobus, et duobus etiam aliis decussatim alternisque vicibus sese ordinantibus, planta fit mox adulta et prolifera. Cereis contra germinantibus omnibus (id experimentis quoque doctus assero) adsunt cotyledones duæ, veræ, crassæ, necnon longæ, latæ et foliaceæ. Cæterum germinationis notandus ille habitus, scilicet tuberculatus, Mammillariæ, Melocacto et Echinocacto adest communis, familiæque prorsus deest aliis generibus, quæ germinantia omnia cotyledones veras præbent. Deinceps, si mihi, ut spero, talem germinationis modum (de illo nullum est adhibendum dubium) characterem secundum scientiam esse classificationis distinctum ac præcipuum concedunt Docti, Cereorum globosorum (et illi præbent valde perspicuos per germinationem tuberculos) impropria sectio inter Echinocactos denique restituetur, et Echinocacti ad perpetuum a Cereis sic stabiliter et sane disjuncti erunt.

Postea quidem inter Echinocactos, de tubi longitudine, de inflorescentiæ modo, seu terminali, seu diurno, seu nocturno, seu *cephaloïdeo*, etc., sectiones egregiæ constituendæ erunt, sicut et de florum vestigiis in summum ovarium plus minusve diu remanentibus, etc.

Ligneus axis, quo omnino Echinocacti carent, silentio inter optimos characteres non est prætereundus.

De Cereo.

Quo de genere satis naturali nulla dicerem, nisi præinsignem plantam, Cereum senilem, nunc, ut arbitror, satis bene cognitum (vide infra descriptionem), collocandam haberem. Huic certe adest character tam distinctus (verum cephalium) qui a Cereis veris sejungere deberet. Attamen forma columnaris, flores, baccæ et semina, sunt omnino Cereorum; quapropter averso a generibus novis formandis

animo motus, solummodo sectionem ad Cereorum initium collocandam proponam, sub nomine : ***Cerei cephalophori***. Attamen, si Doctis uno consensu ita quadraret ut de hac planta novum genus formaretur, Cephalophorus nominaretur, et duas species solum usque ad id tempus includeret, scilicet :

CEPHALOPHORUS, Lem. — *Cereus*, alii.

——— Senilis, *Haw.* — *Bradypus*, Lem.
——— Columna Trajani, *Karw.*

Novumque genus post Melocactum et ante Echinocactum collocandum esset.

De Cereis proprie dictis pauca adjungam. Nonnulli inter illos folia vera, minima quidem et squammiformia, asportant, quando juniores gemmant; tales sunt Cerei dicti : § serpentes, § triangulares, § multangulares, etc. Etenim ea cum vitro amplificanti et etiam oculo nudo perspicere facile est. Inter alios in Cereo grandifloro, triangulari, nycticalo, etc., maxime sunt perspicua. Ampliora certe dicerem de rebus adhuc ignotis aut male notis, sed præ libelli limitibus obmutesco.

De Epiphyllo.

Hoc genus a Dom. Pfeifferio ad unam speciem circumscriptum (posteriorem credo esse prioris solummodo variètatem), et tantum de tubi floralis forma singulari et de inflorescentia terminali propositum, mihi fore probabiliter non servandum videtur, nisi fructus et semina, germinatioque ignota, se præbeant ab aliis plane distincta. In historia naturali, a formandis cum characteribus adeo mendicis et mutabilibus generibus talibus præcipue cavendum est. Natura enim ocius seriusve advenit quæ erroris et mendacii auctorem arguet.

De Rhipsalide et Hariota.

Delineationi mendosæ credens, Dom. Candollius Rhipsalidum baccam trilocularem esse scripserat. Postea fructum Rhipsalidis salicornioïdis expendendi occasionem oblatam tenens, hunc esse unilocularem (sicut omnes in genere) animadvertit. Itaque de hac specie genus novum edi posse existimans, illi nomen Hariotam, primo generi toto ab Adansone impositum, revocavit et merito dedit. Ad characterem, quem præcipuum distinctumque putabat (bacca unilocularis), alios addebat adventitios planeque secundarios, nempe florum colorem, perianthii divisionum numerum, ordinemque ramorum. Tria vero cum in Rhipsalidum bacca non exstent septa, discriminaque a D. Cand. citata, ad genus constituendum sola non conveniant, ex generibus duobus unum efficere necesse fit. More enim botanico, genus de florum colore, petalorum numero ramorumque ordine formari non potest. Quibus causis constitutis, generi sic coalito nomen Hariota, ut prius inventum imponam, et

denique ab omnibus Botanicis, animo æquitatis erga Adansonem cupido, esse et definitive adoptandum existimo.

Multa essent etiam de hoc genere dicenda, quæ serius in altero opere reperienda sunt.

De Lepismio.

Duas tresve solummodo species concludens, hoc genus D. Pfeifferii a præcedenti, nisi caulibus angulosis et quasi cereiformibus, paululum differt. Iidem flores fere et iidem fructus. De duobus unum solum efficere longe præstitisset: characteres enim nullos Botanicis illud præbet distinctos.

Lepismium paradoxum fuerat, antequam sic appellaretur, Epiphyllo generi a me adjunctum sub nomine *Ep. alternatum*. Nunc inter Hariotas collocandum esse mihi videtur.

De Opuntia.

Cujus generis sunt plane distincti et diversi characteres. Perianthii enim divisionum ordo, seminum forma, foliorum præsentia manifesta, sicut et caulium articulatio multiplex, illud ab aliis satis superque disjungunt. Quamobrem illud sermonis amplioris non esset, nisi errorem exigendum introspexissem.

In enumeratione diagnostica Cactearum a D. P. edita, inter Cereos sectionem propriam, sub denominatione: § *Cerei opuntiacei*, miratus legi, Doctumque Auctorem in ea proponenda erravisse mihi facile compertum est, et demonstrare conabor.

Quas in hac sectione collocat species, eæ certe ad Opuntias prorsus spectant; exempli gratia, Cerei dicti: ovatus, articulatus, syringacanthus (Cerei: moniliformis, serpens et nanus, *Auct.*, sunt certe nunc apocryphi). Præter characteres quos infra refero (vide *Opuntiam Turpinii*), nempe caules multiarticulatos (Cerei veri sunt semper simplices et continui, aut lateraliter ramosi), folia vera ad summos juniores articulos præsentia, teretia aut squammiformia, oculo etiam nudo, aut saltem vitro cum amplificanti facile perspicienda (hic non esset character distinctionis, quando quidem Cereos quosdam folia quoque ad summos caudices præbere supra dixi), est unus ante alios præcipuus (floribus, baccis et seminibus nihilominus ignotis) qui satis et abunde discernit, scilicet aculeorum forma duplex, sicut et ordinatio, et characteres Opuntiis solis proprii! Alii enim sunt breves, setacei, penicillatim collecti, alios majores, validiores et fere semper multo elongatiores circumdantes. Certe plura de re eadem dicere possem, relata vero sufficere ut Auctor has plantas deinceps inter Opuntias, ut sectionem propriam, collocet, arbitror. (Vide infra meam sectionem: *Opuntiæ microphyllæ.*)

De Perescia.

Nil de hoc genere (quod satis distinctum videtur, sed parum adhuc cognito) dicendum. Scribendum est tamen hoc nomen uno C nec K, quod Dom. Pereisc dicatum fuit.

Votorum omnium fuissem compos si omnia Cacteas, quas imprimis diligo, spectantia, nempe physiologiam harum penitus incognitam, et synonymiam, classificationemque usque ad id tempus tam imperfectam, tractare potuissem; sed libelli limites scribenda, invito me, circumdant. Brevi autem in opere proprio (supra nuntiato) eas omnes ad naturam delineatas describere confidens et fortis aggrediar, si, ut spero, Docti omnium nationum, quibus hoc scriptum supplex nuncupo, laboris tam grandis et ardui, tantique ponderis et momenti, participes sunt benevoli.

VALEANT.

CACTEARUM

ALIQUOT NOVARUM AC INSUETARUM

IN HORTO MONVILLIANO

CULTARUM

ACCURATA DESCRIPTIO.

MAMMILLARIÆ.

1. — MAMMILLARIA ELEPHANTIDENS. — Lem.

Subglobosa, simplex, depressa, glaucescenti-viridis.

Mammillis latè gibbosis, ad apicem obtusatis, bilobatis, et in faciem superiorem sulco necnon profundo, in junioribus lanâ parcâ suffulto notatis; ad basim subpentagonis, ferè pollice latis, sex aut octo lineis altis; veterioribus etiam crassioribus et demùm depressis; areolis ovatis, junioribus lanâ albâ munitis, mox nudis; aculeis in juventute primâ albo-lutescentibus, mox sordidè griseo-fuscescentibus, regulariter dispositis, incurvis, ad imum conversis, validissimis, rigidissimis, octo aut novem lineas in longum assequentibus; uno superiore, breviori, graciliore; sex lateralibus, quorum duo primi paullò tenuiores, quatuorque reliqui ferè æquales; postremo deniquè, infimo, paulò longiore; centrali semper nullo.

Altitudo plantæ descriptæ, pollices duo cum medio, et in diametrum tres, crassitudo. Patria ignota; flores non adhuc orti.

Species distinctissima, Mam. pycnacanthæ affinis; sed ab eâ satis diversa præ mammis multò crassioribus, colore, aculeorum numero et ordine. Nomen suum meruit ob aculeorum formam, elephantûm dentes quasi simulantem.

2. — MAMMILLARIA SULCO-LANATA. — Lem.

Subglobosa, subdepressa, lateraliter prolifera, intensè, bellè, nitidèque virens.

Axillis præcipuè per juventutem lanatis; mammillis gibbosis, latis, ad basim obsoletè pentaedris, ad apicem subconicis, depressis, suprà sulco notatis; lanâ albâ in areoiis junioribus floccosâ, sicut et in sulcis mammillarum non parcâ, areolis dein nudis; aculeis novem aut decem inæqualibus, irregulariter radiantibus, supero et infimo parvis; lateralibus validioribus, longioribus, subfuscis, ad apicem nigricantibus; junioribus albo-luteis, apice purpureis; sex aut octo lineas longis.

Speciminis descripti altitudo, 2 poll., et in diamet. 2 p. 1/2 crassit.

Flores et patria ignoti.

Planta insignis, præcedenti affinis; sed ab eâ facilè distinguitur præ aculeorum multò graciliorum numero, colore et formâ, lanâ in sulcis areolisque abundantiore, viriditate lætâ totius plantæ; deniquè hæc est prorsùs gracilior et prolifera. Differt quoque cum M. pycnacanthâ in aculeo centrali nullo, mammarum latitudine, lanâque longiori, etc.

3. — MAMMILLARIA DIACANTHA. — Lem.

Δύο, deux; ἄκανθα, spina.

Columnaris, simplex! apice depressa, glaucescens, densissimè tenuissimèque albo-punctata.

Axillis lanatis; areolis parvis, rotundatis, lanâ albâ, floccosâ, deindè evanidâ munitis; mammillis numerosis, confertis, gracilibus, mutuâ pressione subtetraedris, pyramidalibus; aculeis constanter geminatis, rectis, crassis, curtissimis, semi-lineâ longis, rigidissimis, uno sursùm, altero deorsùm tendentibus; junioribus pallidè roseis, ad apicem atro-purpureis, dein albidis, subulatis.

Altitudo speciminis, quod unicum credo, duo pollices cum medio,

totidem in diametrum. In longitudinem mammarum quatuor lineæ, duæ in latitudinem.

Species distincta, lactescens, affinis M. caput-Medusæ Otto, et M. sempervivi D.C., quibuscum satis differt, aculeorum numero, colore glauciore, mammisque minoribus. Hìc notare debeo Dom. Pfeifferium erravisse, easdem esse has plantas dicentem.

4. — MAMMILLARIA DOLICHOCENTRA. — Lem.

Δολιχός, elongatus; Κέντρον, aculeus.

Subglobosa, subdepressa, lætè virens.

Axillis lanâ non deciduâ nec abundanti munitis; mammillis conicis, mutuâ pressione obsoletè tetragonis; areolis parvis, quasi rhombeis, junioribus lanatis, veteribus nudis; aculeis semper quaternis, decussatis, prægrandibus, gracilibus, confertis, rigidioribus, ad imam plantam intertextìm horrentibus, subcurvulis; tribus inferioribus, subæqualibus, superiore sursùm incurvato, pollice uno, aut uno cum medio longo; alteris septem aut etiam novem lineas longis, junioribus albo-luteis, dein griseo-fuscescentibus; veterrimis brunneis, elongatioribus; flores numerosi (quos exsiccatos solummodo vidi).

Hujus plantæ duo aut tria solummodo cognita specimina, ex quibus unum multò crassius quam hoc descriptum. Habitat Mexicanum imperium. Tribus poll. altum et latum. Mam. 4 et 5 lin. long., 3 lat.

5. — MAMMILLARIA ERECTA. — Lem.

Omninò columnaris, elongata, lætè virens.

Axillis junioribus valdè lanatis, sensim sese denudantibus, et mox, quandò nudæ, tuberculum asportantibus rotundatum, in medio impressum, fulvo aut rubro colore, probabiliter succum limpidum, sicut tuberculi Mam. Lehmanni, exstillantem, annuloque tomentoso, areolæ instar, cinctum; mammillis conicis, sursùm erectis, nec unquàm,

sicut in aliis Mammillariis, horizontalibus seu dependentibus, ad basim subrhombeis, et, propter hanc formam, insuper tres lineas longis, quinque aut sex subtùs, et quatuor latis; lanâ albâ axillari, subfloccosâ, sicut et in areolis ovalibus, ubì mox evanescens; duodecim aut sexdecim aculeis radiantibus, subæqualibus, paulùm adpressis et quasi curvatis, luteo-fuscescentibus et ad apicem plantæ lutescentibus; quorum tantùm unus superus, erectus, elongatior, subpollicaris, et unus semper, aliquandò duo, vel etiam tres, centrales, validiores, vix longiores aliis, quatuor aut sex lineis longis; omnes et subulati.

Patria ejus est Mexico. Flores non vidi. Planta descripta novem pollices alta, duosque lata. Alterum specimen, ante oculos positum, sæpiùs præbet, ad apicem plantæ, aculeum superiorem multò longiorem quàm in specie descriptâ, albidum, sursùmque maximè recurvum. An character constans?

In hortis quibusdam occurrit sub nomine ter improprio *M. evarescentis*. Quid hoc nomen?

6. — MAMMILLARIA SPINOSISSIMA. — Lem.

Columnaris, robusta, atro-virens, apice non depressa.

Axillis parùm lanatis; mammillis parvis, ovato-conicis, duas ad tres lineas longis, duasque ad basim latis; hìcque mutuâ pressione obsoletè tetragonis; aculeis numerosissimis, omninò intertextis, biformibus, viginti aut viginti et quinque in numero setiformibus, subradiantibus, albidis; duas aut tres lineas longis; centralibus duodecim aut quindecim, validioribus, fusco-roseis, rectis, ad imum vix dejectis, subæqualibus, quinque aut sex lineas longis, ad basim parùm subulatis.

Specimen pedale descriptum, duos pollices cum medio in diametrum metiens, et solum hùc usquè cognitum.

Patria ignota, sicut et flores.

7. — MAMMILLARIA IMPEXICOMA. — LEM.

Omninò globosa, glaucescenti-viridis, simplex aut ad verticem bi-triceps.

Vertice valdè impresso et densissimè lanato, cephalium enascens aculeis extimis opertum simulante; axillis lanatis; mammillis ovato-conicis, sursùm sulcatis, ad apicem obtusis, mutuâ pressione obsoletè angulosis; aculeis numerosissimis, maximè intricatis, plantam undiquè tegentibus, radiantibus, vix recurvulis, adprementibus, circiter octo et decem aut viginti in numero, cinereo aut stramineo colore, ad basim obsoletè subulatis, rigidissimis, centralibus nullis; areolis rotundatis, tomento parco, vix deciduo, suffultis; rarissimè aculeo uno centrali, basi subulato, cornu simulante et porrecto.

Ab congeneribus omninò diversa; floribus adhùc ignotis.

Planta descripta 3 poll. alta, et 3 cum medio, orbe colligens, à Dom. Deschamps è mexicanis terris asportata. Valdè affinis M. radianti *D.C.*, cujus descriptio brevis et ambigua, ad meam plantam, exceptâ hinc axillarum nudatione, illinc mammarum sulcis, etc., satis quadrat.

8. — MAMMILLARIA DAIMONOCERAS. — LEM.

Δαίμων, diabolus; Κέρας, cornu.

Subglobosa, depressa, virens.

Vertice impresso, valdè tomentoso, cephalii instar; axillis lanâ longâ munitis, vix demùm nudis; areolis rotundatis aut subovatis, tomento parcissimo, mox deciduo, instructis; mammillis erectis, conicis, sex octove lineas altis; viginti et plus eo aculeis, subæqualibus; sex aut octo erectis, griseo-albidis, sursùm congestis; decem vel undecim radiantibus, sex aut octo lineas longis, corneo colore, paullò crassioribus, rectis in plantam adpressis; centralibus tribus (in varietatibus nonnullis, uno aut duobus abortivis), validioribus, ad basim necnon insigniter subulatis; superioribus duobus, recurvulis, disti-

chis, diaboli, ut ità dicam, cornua simulantibus; posteriori porrecto, horizontali vel defixo, recurvato, paulò etiam cæteris robustiore.

E mexic. imp. insignis planta, à Dom. Deschamps allata, præcedenti parùm affinis; ab eâ differt aculeis congestis ad fasciculi summum, mammulis majoribus, etc. Quatuor pollic. in altitud. sexque in circumd. metiens; flores non adhuc visi.

Specimen descriptum nunc emortuum! Pleræque relictæ centralem unum aculeum habent, interdùm deficientem.

9. — MAMMILLARIA DEFLEXISPINA. — Lem.

Subglobosa, valdè depressa, obscurè glaucescens.

Axillis ad apicem plantæ, ob mammillas confertissimas nudis, sed mox maximè lanatis, lanam longam floccosamque albam gerentibus; areolis parvis, rotundatis, lanâ dein deciduâ munitis; mammillis erectis, pressione obtusè subtetraedris, septem aut octo lineas altis, basi tribus aut quatuor latis; aculeis quaternis decussatis, uno ad summum interdùm deficiente (quintoque rarò adstanti); sordidè griseis, apice nigris, et, quandò juniores, fulvicantibus; tribus superioribus brevibus, quatuor lineas longis, medianti etiam breviori, rectis aut vix recurvulis, ad apicem versis; postremo ad imum curvato-defixo, robustiori, subpollicari.

Quod asportaverit è mexic. imperio Dom. Deschamps, specimen unicum, duos pollices cum medio altum et ferè quinque crassum in diam. Flores non adhùc visi. M. quadrispinæ affine, cum quâ tamen satis differt aculeorum colore, mammillis grandioribus, lanâ abundantiore, aculeo infimo longiori, etc.

10. — MAMMILLARIA MICROCERAS. — Lem.

Μικρόν, parvum; Κέρας, cornu.

Subglobosa, valdè depressa, atro-virens.

Axillis lanatis, lanâ albâ subfloccosâ munitis; areolis minimis, rotundis, recentissimis tomentosis, ferè statìm nudis; mammillis pressione mutuâ subtetraedris, dorso vix angulato, quatuor quinqueve

lineas altis, irregulariter, latiusculè et abundanter argenteo albore maculatis (an casu morbido!), ad mediam plantam adpressis, compresso-deplanatis, ad imam obsoletè deciduis; aculeis quatuor aut quinque, rarissimè sex; tribus erectis superioribus, duas tresve lineas longis, inferioribus duobus, quinque vel sex lineas metientibus, robustioribus, distichis, cornua parva simulantibus; irregulariter omnibus recurvulis, rigidis, colore corneo, apice nigris, ad basim vix subulatis, ferèque canaliculatis.

Unica species, à Dom. Deschamps allata, nunc emortua! M. magnimammæ affinis, cum quâ tamen satis differt staturâ magis depressâ, aculeis et mammis multò minoribus, lanâ axillarum longiore, etc.

11. — MAMMILLARIA HORRIPILA. — Lem.

Ferè columnaris, apice simplex, aut aliquandò bi vel triceps, (ampliùs-ne in patriâ?) virens.

Vertice umbilicato, valdè lanato; axillis nudis; areolis ovalibus, lanâ albâ abundanti sed ferè statim deciduâ instructis, supraque aculeorum fasciculos, sicut in echinocactis quibusdam, elongatis; mammillis latè ovatis, verticaliter compressiusculis, basi rhomboedris; aculeis quatuordecim vel quindecim, longissimis, rigidissimis, pungentibus, intertextìm confertis, radiantibus, rectissimis, rarò aut vix subrecurvulis, subæqualibus, quatuordecim aut sexdecim lineas longis; uno centrali, longiore, paullò robustiore; griseo-albidis et in juventute fuscescentibus, apice nigricantibus; ad imam plantam mammis sese oblitterantibus, demùmque deciduis.

Pauciora hujus distinctissimæ plantæ specimina advecta fuère à Dom. Desch., quorum pleraque nunc emortua.

Flores adhùc ignoti; altitudo plantæ quatuor et plùs pollices, duos tresve in diametrum crassa. Hanc inter Mammillarias ob tuberculos in veras mammas elongatos dubitans collocavi, flores è parte tomentosâ areolam superante oriri suspicans: tunc hæc esset echinocactis adjungenda.

Utcumquè res ceciderit, de plantâ istâ, sicut de aliis etiam abnormibus, quid de formis ad ordinandas cacteas putandum est?

12. — MAMMILLARIA AULACOTHELE. — Lem.

Αὖλαξ, sulcus; Θηλὴ, mamma.

Ovato-pyramidalis, vertice vix impressa, glaucescenti-viridis.

Mammillis elongatis, obsoletè triangularibus, maximè et obliquè ad apicem obtusatis, confertis, erectis, ad cœlum omnibus versis, ferè pollice altis, ad basim latissimis, et ad imam plantam densitate contractioneque pineam nucem quasi fingentibus; longitrorsùm in faciem superiorem sicut ac in inferiorem sulco, suprà longo, infrà brevissimo, notatis; areolis rotundis, in obliquum sitis, tomento brevissimo albido instructis; axillis lanatis; aculeis septem aut octo radiantibus, inæqualibus, tribus sexve lineis longis; summis longioribus; uno centrali pollicari; infimo minimo in mammillæ sulco inferiori sicut abscondito; omnibus rectis, rigidis, griseo-fuscis.

Necnon M. Lehmanni affinis; ab eâ satis discrepat in mammis longioribus, multò ad basim latioribus, sicut et magis confertis, ad cœlum sese porrigentibus, ac duplici sulco notatis, etc. Flores adhùc non orti.

Ex mexicano imperio advecta à Dom. Deschamps.

Planta descripta sex poll. in altit. et duos in diam. habens; parùm exsiccata, sicut ac eæ omnes quas asportaverit.

13. — MAMMILLARIA AUREICEPS. — Lem.

Globosa, nunc simplex, sed à basi demùm probabiliter prolifera, aut etiam in veteribus speciebus pluriceps (nostra ad se in duas partes è vertice dividendam parata videtur); vix vertice impressa, lætissiméque virens.

Axillis maximè floribundis et fructiferis, lanâ albâ setosâ, brevi, non parcâ, nonnullisque aculeis setiformibus, pallidè luteis, contortis, sparsis, Mammillarum altitudinem ferè æquantibus, instructis; areolis rotundis tomento brevi, mox deciduo, munitis; mammillis

conicis, ad basim lanâ planè circumductam subellipticis, quinque aut sex lineas altis; aculeis numerosissimis (triginta et plus), confertissimis et præcipuè è dimidiâ plantâ ad imam tàm intertextis, ut nihil mammarum, nisi spinæ, distingui possit; viginti et quinque fermè directis, radiantibus, tribus, tribusve cum mediâ lineis longis, subrigidis, aurato-luteis; sex (rarissimè septem, et tunc septimus in medio situs) centralibus, recurvatis, radianter dispositis, 7, 9 lin. longis, basi subulatis, fusco maculatis, dein aurato-fuscescentibus; ex eis superiore sursùm curvato, paullò longiori.

Lætissima species, satis distincta à *Mammillariis chrysacanthâ et fuscatâ*, prope quas collocanda est; quibuscum præcipuè differt colore planè aurato, aculeorum et robore, axillis multò magis lanatis, et, ante omnia, axillarum aculeis, etc.

Flores numerosissimi è vertice usquè ad mediam plantam orientes, sicut ac fructus, qui virescunt quandò maturi; (flores apertos non vidi) albido-virides videntur et parvi, nec mammas superantes.

Quinque pollic. in altitud. et totidem in diam. metiens specimen quod describo; e Mexico à Dom. Desch. asportatum.

14. — MAMMILLARIA CROCIDATA. — Lem.

Subglobosa, maximè depressa et umbilicata (*sempervivoïdes*).

Axillis lanâ abundanti, floccosâ (*undè nomen*), juniori albâ, dein griseâ, persistenti munitis; areolis minutissimis, ovato-oblongis, lanâ mox deciduâ accinctis; mammillis pyramidato-tetragonis, basi latioribus et tranversè rhomboedris, tres lineas altis, et in duplicem diametrum, hic tres, illic duas lineas habentibus, in series numerosissimas valdèque spirales dispositis, apice obliquè obtusatis; duobus aculeis (in varietate unâ tribus rarissimèque quatuor, et tunc decussatis), albido-rosaceis, apice atro-purpureis, rigidis, basi subulatis, parùmque applanatis, uno sursùm, altero deorsùm versis; superiore quatuor lineas longo, inferiori sex, vel etiam octo.

Cæteris ignotis. E mexic. imperio à Dom. Desch. asportata fuit

planta hæc quam describo; tres uncias est alta et quatuor cum mediâ in diametrum metitur.

15. — MAMMILLARIA ARIETINA. — LEM.

Auctorum descriptiones *Mammillariarum magnimammæ et gladiatæ* ad hanc speciem admodùm quadrant; discreparet tamen mea cum illis de aculeorum robore et longitudine, de lanâ inter axillas abundantiore; aculei in eâ uncias duas assequuntur in longitudinem, suntque sulcati, duo aut tres in numero, inter quos unus aut duo recurvati cornua arietis omninò fingunt.

An nova species, ut credo? An eadem ac duæ Mammillariæ suprà citatæ, sed robustior et grandior (speciminibus examinatis è patriæ solo recenter advectis)?

E mexicanis terris à Dom. Desch. asportata.

16. — MAMMILLARIA CIRRHIFERA. — MART.

Sunt ante oculos posita hujus speciei, ut credo, numerosa specimina, quæ tamen ei descriptione non prorsùs congruunt. In illis etenim sunt solummodò quinque aut sex aculei, irregulariter dispositi, aut ferè radiantes, aut sicut decussati, quorum superiores duo aut tres, modò breves, modò elongatiores, et alii centrales semper nulli, sæpè tripollicares, et etiam plùs eo, spiraliter recurvati, in crines dependentes; sunt quoque rigidiores, flexuosi, albo-lutescentes quandò juniores, deindè grisei, apice nigricantes et vix cylindrici.

Omnia in cæspites latos (multicipites plantæ, aut potiùs proliferæ) disposita, et in nonnullis aculei sunt paulò minùs longi.

Flores ignoti. A Dom. Deschamps in mexic. imp. collecta.

MELOCACTI.

1. — MELOCACTUS GONIODACANTHUS. — Lem.

Γωνιώδης, angulosa; ἄκανθα, spina.

Conicus seu pyramidalis, lætè virens.

Anguli sexdecim aut viginti acuti, ad areolas leviter inflati, verticales, obrepandi, quasi crenati, pollice alti; areolæ ovatæ, nudæ, parùm distantes, immersæ, lanâ brevissimâ, statim evanidâ, munitæ; sulci acutissimi; aculei sex radiantes, recti, rarè subcurvati, validi, rigidissimi, trigoni aut subtetragoni, subcanaliculati, albidi, apice fusco-nigricantes, vix ad basim subulati; unus eorum superus, paullò brevior; quatuor laterales, sex aut septem lineas longi; postremus ad imum versus, elongatior; præter eos sex constantes, superveniunt unus aut duo abortientes, unam ad tres lineas longi, sæpè deficientes, superumque concomitantes; omnes, quandò madidi, rosei; cephalium breve, conicum, lanâ densâ albâque formatum, duobus pollicibus altum; huic permisti aculei rari, lætè rosei, longi, flexuosi.

Specimen unicum hùc usquè cognitum, cujus flores non vidi, et nunc infeliciter mortuum; à congeneribus ex aculeorum formâ distinctissimum. Aliquot servata fuêre grana, quæ, curante caldariis in horto Musæi parisiensis præfecto, Dom. Neumannio, prosperè germinârunt. Patria ignota.

In ejusdem Musæi botanicothecâ servatum est cadaver.

2. — MELOCACTUS OBTUSIPETALUS. — Lem.

Planè pyramidalis, cinereo-viridis.

Angulis decem verticalibus, validissimis, subrepandis, acutis, ad areolas latè inflatis, ferè in altitudinem bipollicaribus; sulco profundo

acuto; areolis nudis ex pollice distantibus; aculeis undecim, pollicaribus (plùs minùsve), rigidis, basi subulatis, radiantibus, albido-fuscescentibus, transversìm striatulis; duobus minoribus rectis et superioribus, aliquantisper uno duobusve deficientibus; lateralibus sex, æqualibus, deflexo-recurvulis; duobus centralibus, quorum unus superior, longior, rectus, horizontalis et constans; alter autem inferior, minor, ferè verticalis, raròque deficiens.

Cephalium parvum, sphæroideo-depressum, supernè vix impressum, albâ lanâ, densissimâ et longâ formatum, aculeisque setaceis, purpureo colore, subraris et irregulariter sparsis, munitum; flores intensè bellèque rosei, duplò majores quàm in *Melocacto communi*; perianthii divisiones, viginti tres aut quinque subseriales, oblongæ, rotundato-obtusæ; antherarum filamenta curtissima, numerosa, ad tubum adnata, coalita; antheræ flavescentes; stylus albidus; stigma sexfidum.

Cujus quidem formosissimi et distinctissimi Melocacti specimina dua solummodò vidi, quorum præcipuum in horto Monvilliano viget.

In altit. 10 poll., ex quibus cephalium vix duos, ad basim in circuitu viginti et quatuor metitur.

Patria ejus est Santa-Fé de Bogota.

3. — MELOCACTUS BRONGNIARTII. — Lem.

Subpyramidalis, quindeciès latè et validè angulatus, glaucescenti-viridis, vertice non impressus.

Angulis subcompressis, obsoletè transversìm plicatis, acutis, repandis, et inter fasciculos sicut gibbosis, leviter ad areolas inflatis; fasciculis aculeorum approximatis, vix sex aut octo lineas distantibus, confertis; aculeis novem rigidissimis, igneo-fuscescentibus, quorum tres superiores (medianus est aliquandò absens) quinque vel sex lineas longi, laterales quatuor subpollicares; duorum reliquorum unus infimus longior, deflexus; alter centralis, subulatus, pollicaris; omnibus plùs minùsve sursùm incurvatulis; areolis rotun-

dis, prope cephalium, lanugine curtâ, albâ, mox evanidâ, munitis; cephalium enascens, nunc ferè nullum.

Plantæ descriptæ altit., 8 poll., et 22 circ.

Patria ignota; species satis distincta, sed affinis *Mel. communi*, quocum præcipuè differt aculeis sursùm recurvatis. Parisiensis Musæi historiæ naturalis excellentissimo peritissimoque professori Al. Brongniartio à me dedicata.

4. — MELOCACTUS CRASSICOSTATUS. — Lem.

Globosus, vix vertice impressus, lætè glaucescenti-virens, validè ac grossè costatus.

Anguli decem verticales, robustissimi, latissimi, lateribus rotundo-convexi, vix subacuti, subrepandi, nec obsoletè ad areolas inflati; hæ ovato-oblongæ, immersæ, quindecim aut octo et decem lineas inter se distantes, ad apicem plantæ tomento albo, brevi, mox evanescenti, suffultæ; in fasciculis congregati aculei tredecim; superi duo brevissimi, tres lineas aut quatuor longi; laterales subpollicares sex, in imum incurvatuli, adpressi; unus infimus paulò longior; centrales duo subulati, rectiusculi, pollicares; posterior elongatior et robustior; omnes rigidissimi, maximè regulariter dispositi, sordidè roseo-colorati; acutissimi sinus et repandi, nec transversìm plicati (ob plantæ vigorem luxuriantem?). (1)

Species maximè insignis, *Melocacto obtusipetalo* affinis, haud adhùc adulta (an eadem junior et validior?), quamque inter Melocactos collocare non dubitavi, ob faciem illam quamdam quæ iis solummodò propria est.

Illius patria Santa-Fe de Bogota. Specimina dua hujusce speciei solummodò hùc usquè cognita.

(1) Plerumquè in Melocactis et Echinocactis, has, quæ angulos signant plicas solummodò in casibus morbidis, in exsiccatione, exempli gratiâ, existere notandum est.

ECHINOCACTI.

1. — ECHINOCACTUS MONVILLII. — Lem.

Globosus, maximè et grossissimè tuberculato-gibbosus, ad apicem depressus, lanugine cephalium simulanti, ut in nonnullis, carens; nec costatus, sed tuberculis in series ferè verticales decem et septem dispositis, omninò formatus; lætè perviridis.

Tuberculi, præsertim ad apicem, confertissimi, ad basim hexaedri, mutuâ pressione obsoletissimè angulati, albo-punctati, latissimi (decem et octo lineas et plùs metientes), et in tuber grossum, ad extremum, sicut abruptè truncatum, suprà depressum, areolamque longè ovatam, lanugine curtâ, nunquàm deciduâ, albâ, munitam ferentem, sese porrigentes; aculei longissimi, duodecim vel tredecim in numero, lætè flavicantes, ad basim purpurei leviterque subulati, octodecem et plùs lineas in longum assequentes, regulariter bifariè ordinati, flexuosi, transversim obsoletè striatuli et deplanati, aspectum præbentes jucundissimum; longiores laterales decem; undecimus superior curtissimus; duodecimus inferior lateralibus paullò brevior; terdecimus centralis, longissimus, rectus, bipollicaris et ultrà, sæpè, sicut ac undecimus, deficiens; sinus, pallidiùs virescentes, lineâ atro-virente sinuatâ notati sunt.

Lateraliter nonnunquàm prolem profert hic Echinocactus, formâ inter congeneres, sine controversiâ, pulcherrimus, et nondùm floruit, quamvis octo et plùs pollices in altitudinem pedesque duos et ultrà in circumductum nunc assequens. Quem quidem inter Echinocactos collocavi, nihil cunctatus, præ facie quâdam ad eos solummodò spectanti, et Domino à Monvillio dicavi, qui primus hanc plantam magno impensu emit et coluit, ut omnibus herbariæ rei amicis, doctis aut amatoribus, hominis cultoris plantarum periti et studiosissimi, generosique scientiæ,

quam diligo, fautoris, nomen cognoscendum venerandumque darem, simùl ac in illum, præ benevolentiâ erga me grati animi, tributum justò meritum ante omnes exsolverem.

Descriptionem cum tabulâ ad opusculi finem positâ conferre, lector benevole, potes.

Patria ejus Paraguai, Cordillariæ.

2. — ECHINOCACTUS TETRACANTHUS. — Lem.

Τέτταρες, quatuor; Ἄκανθα, spina.

Globosus, subdepressus, atro-virens, subspiraliter costatus.

Costæ circiter viginti et duæ, acutæ, crenato-repandæ, super areolas in tuberculum, quasi gibbum parvum, prominentes; areolæ immersæ, juniores albo-tomentosæ, in apicem tam confertæ, ut cephalium Melocacti enascens et deplanatum simulant, dein remotæ, et lanugine curtissimâ, albidâ, densâ, vix deciduâ, munitæ; aculei juniores, in verticis lanugine immersi, paulùm lutescentes; deindè in fasciculis approximatis semper quaterni (in plantâ adultâ), subcurvuli, albido-cornei, pilis brevissimis, et vix oculis discernendis, operti, breves, æquales, quatuor et sex lineas longi, ad extremum minutè nigricantes, subdecussatim disposit i; unus eorum superus, erectus, magìs quàm alii ad extremum furvus; tres reliqui subdeflexi, et quasi (conjunctione) tridentem simulantes; flores omninò sessiles, ante floritionem lanugine longâ, sericâ, violaceo-fuscâ prorsùs operti, numerosi, nitidissimè delicatèque lutei, ad apicem tomentosum (*e mediis areolis*) orti; ad solem ineuntem aperti, illo prætereunte clausi, sicut et quandò cœlum fit nimbosum, aliquotque per dies vividi remanentes; petala quater aut quinquiès serialia, maximè expansa, irregulariter tenuissimèque fimbriata; stylus flavus; stigma radians, octo-novem fidum, puniceum; stamina ad stylum adpressa, coalita, numerosa; antheræ flavæ; filamenta intensè flava.

Specimen hoc descriptum quatuor pollices cum medio in altitudinem vigintique in circumductum metiebatur, sæpissimè florens.

Species satis distincta, cujus patria est Monte-Video. Plantæ juniores omninò dissimiles, et in eis aculei numerosi, albi, etc.

3. — ECHINOCACTUS ERINACEUS. — Lem.

Globosus, vix vertice impressus, virens, plùs minùs-ve spiraliter costatus.

Costæ decem et octo crenatæ; areolæ juniores lanugine longâ, velutinâ, densissimâ, munitæ, in apicem tàm confertæ, ut cephalium Melocacti omninò simulant, sed deplanatum, nec spinis sparsum; sulci sex lineis profundi, repandi, vix acuati; aculeorum fasciculi approximati, primò valdè tomentosi, mox ferè nudi, sub tuberculis (quos plicatæ transversim formant costæ) in gibbum ringentem prominentibus immersi; aculei novem aut decem (rarissimè ampliùs), parùm abbreviati, subæquales, sex aut octo lineas longi, rigidissimi, ad basim subulati, colore corneo, non semel irregulariter dispositi; et cùm normaliter, duo, tres aut quatuor superi, graciliores, curtiores, teretes; laterales quatuor, quorum anteriores duo sat tenues, posterioresque magìs robusti; duo deniquè aut tres infimi, defixi, sicut applanati; unus centralis, rectus; omnes ad apicem fuscescentes.

Flores stramineo-lutei, numerosi, ad verticem orti, ferè similes illis *Ech. tetracanthi;* sed arctiores perianthii divisiones, stylus elongatior, stamina paullò longiora; flos ante floritionem tomento quoque sericeo, longissimo, fusco, opertus, posteà maximè expansus, sessilis; per cephalium falsum aculei permixti, nonnulli, brunnei.

Species distinctissima, quæ specificum suum meruit nomen præ aculeis minantibus subter tuberculos biplicatos et ringentes, sicut dentibus quibusdam ex feræ gulâ prominentibus, quibusque tota horret.

Patria est Monte-Video.

Sex pollices alta, vigintique crassa in circuitum. In omnibus quas viderim adultas, ad dimidiam plantæ ferè partem color viridis in sordidè fuscum evanescit.

4. — ECHINOCACTUS LEMARII. — Monv.

Sphæroideus, umbilicatus, validè angulatus, saturatè viridis.

Sinubus sursùm acutis, deorsùm planis et lineâ porcatâ in medio notatis; anguli undecim, subrepandi, acutissimi, profundi, ferè pollic. alti, nec transversìm plicati, vix ad areolas inflati; areolæ subconfertæ, sex lineas distantes, subimmersæ, griseo tomento, quandò juniores, mox evanido, munitæ; aculei sex vel octo, corneo-fusco colore, ad umbilicum brunnei et intertexti; omnes validi, rigidi, subpollicares; duo superi, dimidio breviores, sæpèque deficientes; quatuor laterales, irregulariter unus hinc, alter illinc subincurvi; centralis unus; infimusque postremus, longior, insuper bicanaliculatus, recurvus, sæpèque in cornu hinc indè dejectus. (An hic character constans?)

Specimen quod describo, unicum hùc usquè cognitum, distinctissimum ac maximè insigne, cui nomen meum benevolus possessor imponi voluit.

Plantæ altitudo quinque pollices metitur et quindecim circuitus. Patria ignota est, sicut et flores. An Melocactus?

5. — ECHINOCACTUS PORRECTUS. — Lem.

Subglobosus, lætè glaucescenti-virens, validè subspiraliter que tuberculatocostatus, vertice vix impressus.

Costæ octo, crassæ, tuberculatæ ad fasciculos, transversèque plicatæ; tuberculi grossi, obliqui, ferè mammillariæformes, ad apicem versi; nec aculeorum fasciculi, sicut in congeneribus aliis, sub tuberculis, sed super eos (in verticem) dispositi; aculei duodecim vel quatuordecim in numero irregulariter radiantes, juniores rosacei, posteà flavescentes; deniquè adulti, brunneo-grisei, biformes, rigidiusculi; plures eorum ad summum fasciculi, sicut in fascem quemdam congesti, elongatiores, flexuosi, cylindrici, vix pollicares; late-

rales sex, paulò breviores, retrò flexi; quatuor centrales, inter quos tres erecti, rigidiores, validiores, compressi, paullò longiores; infimus quartus validior, parùm applanatus, quindecim aut duodeviginti (et plùs) lineas magnus, longissimè porrectus, ad imum recurvatus; omnes transversè striatuli, et ad basim subulati.

Areola fulvo-tomentosa, supra partem tuberculi anteriorem, in sulcum necnon profundum ét latum elongata, ubì lana mox evanescit; ex quâ summâ, post intervallum sæpè nullum, duplex ruga transversìm costam plicat; sinubus acutis subrepandis.

Planta insignis ac distincta, cujus flores non adhùc visi.

Sunt aliquot varietates vix dissimiles.

Patria est Mexico.

6. — ECHINOCACTUS MINAX. — Lem.

Globosus, depressus, subumbilicatus, validè costatus, virens, fusco colore irregulariter et laté maculatus. (An casus morbidus aut constans?)

Costæ terdecem, crassè tuberculatæ, vix obtusæ, valdè inter tuberculos crenatæ; sinus sursùm acuati, ad imum plani, subverticales; areolæ ad apicem confertæ, lanugine velutinâ, densissimâ, albido-fulvâ, munitæ, mox nudæ; fasciculi aculeorum pollice et plùs distantes, nudi; aculei novem elongati, validissimi, albescentes, apice fulvicantes, subulati, regulariter dispositi, transversè striatuli, subangulosi aut subdeplanati; superi tres pollicares aut etiam ultrà; medius aliquandò brevior; quatuor laterales, modò paulò longiores, modò paulò breviores, quàm superioribus; centralis unus cæteris longior et validior, vix submissus; postremus deniquè infimus, minimus, deflexus; ex iis sæpè deficientes unus aut duo.

Flores adhùc ignoti. Nonnullæ species è mexicanis terris recenter à D. Deschamps advectæ fuère; huic et sequenti valdè affines, certissimèque illarum varietates.

Planta descripta in altit. 5 pollic. metitur et 6 in diam.

An Ech. ingens quem in illo recognoscere non potui?

7. — ECHINOCACTUS PLATYCERAS. — Lem.

Πλατύ, planum ; Κέρας, cornu.

Globoso-depressus, glaucescenti-viridis, validè angulatus.

Anguli terdecem, circa areolas vix inflati, valdè obtusi, non repandi sed ferè recti, verticaliter aut subspiraliter dispositi; sinus in altum acuti et profundi, in imum complanati; ad umbilicum lanugo densissima, velutina, albido-fulva, nascentibus aculeis aliquot rubentibus ad basim, ad apicem fuscis, sparsa, et parvum quasi cephalium formans et depressum magis quàm in præcedenti notatum; ex eo areolæ tomentosæ egressæ, ferè statim nudæ; aculeorum fasciculi distantes ultra pollicem; aculei attamen conferti, validissimi, ad apicem intertexti, subulati, griseo-albidi, undecim aut duodecim in numero, valdè annulato-striati, ad extremum flavicantes; quorum sex aut octo radiantes, inæquales (supremi et infimus minores), inflexi, quatuor ferè centrales, decussati, majores, robustiores; ex eis postremus, decem et octo aut etiam ultrà lineas assequens, inflexus, deplanatus, dejectus, basi paullò latior, longissimum cornu simulat.

Quatuor poll. in altitud., quinque in diam. Flores adhùc ignoti.

Sunt varietates nonnullæ, jàm suprà citatæ, quæ sensìm ex unâ ad alteram transeunt aculeis numerosioribus, seu minoribus, modoque tàm variato dispositis, ut difficillimè definiri possint. Attamen hæ duæ sunt certè distinctæ.

Hæc species atque præcedens sex et etiàm decem pedes in altitudinem, et in diametrum crassitudinem relativam assequuntur (1)! Ex Ech. ingentis descriptione ab Dom. Pfeifferio scriptâ, à me sedulò lectâ, existimare has huic similes, et easdem esse, haud potui? Fateri candidus debeo illam esse descriptionem nimis vagam, ut plantæ nostrates in illius plantâ recognosci possint.

In tabulâ ad opusculi finem positâ, floris ex cephalio falso hujus

(1) Dixit Dom. Deschamps, sed in ejus verbis collocanda est ferè nulla fides, eò quòd plantarum discrimina facere ipse nullo modo possit, forsanque eas in loco natali vigentes non viderit.

insignis plantæ deprompti, in *summâque areolâ lecti*, accuratè depictam imaginem præbeo (reverà dessicatus erat, et in aquam calidam, antequàm delinearem, maceravi); luteus erat, et de eo ampliora dicere inutile credo, sat loquitur imago.

8. — ECHINOCACTUS COURANTII. — Lem.

Depresso-globosus, multangularis, atro-virens, umbilicatus.

Anguli circiter viginti, acuti, crenato-repandi, circa areolas inflati ferè in tuberculum; sinus vix acuti, repandi, sex aut octo lineas profundi; areolæ numerosæ, immersæ, sex aut octo lineas distantes, ad fines umbilici lanâ longâ tomentosâ, albo-flavicante, mox evanescenti, formatæ; aculei enascentes stramineo-lutei, apice atropurpurei, dein, adulti, corneo colore, septem in numero, ferè radiantes; tres inferi paullò majores, octo lineas in longum assequentes, ferè in tridentem dispositi; superiores graciliores, ad apicem fasciculi sæpè deficientes; unus centralis erectus, aliquandò absens.

Flores è vertice plantæ orti, ferè similes eis *Echin. Corynodis*, cui valdè affinis; cum eo nihilominùs satis differt aculeorum numero et colore, sicut et lanâ flores operienti, quam hic habet rosaceam; imò est etiam robustior. Cum *Ech. sessilifloro* differt fasciculis minùs distantibus, aculeis numerosioribus minùsque brevibus, etc.

Altitudo plantæ quatuor pollices adæquat, et quinque diameter.

D. Courantio, dicatus est, amatori Gratiæ-Portano, qui primus eum in Galliam introduxit.

9. — ECHINOCACTUS VANDERAEYI. — Lem.

Subglobosus, vertice subumbilicatus, validè costatus, glaucescens.

Costæ subrepandæ, compressæ, subacutæ, ad areolas oblongo-ovatas in crassos tuberculos prominentes; in apicem lana areolarum fuscescens, non parca, mox evanescens; aculeorum fasciculi valdè remoti,

quindecim lineas circiter distantes; aculei octo aut novem, radiantes, subæquales, quindecim, sexdecimve lineas longi; unus centralis bipollicaris et ultrà; omnes recurvati, in plantam conversi; juniores subfuscescentes, brunneo fasciatim striati, deindè grisei; areolæ supra fasciculos elongatæ.

Planta descripta ad imam partem, circa et usque mediam, quasi suberiformis naturâ et colore. An casu morbido? an character constans? Non credo. Est tres poll. alta, novemque cincta.

Patria est Mexico. Flores ignoti.

10. — ECHINOCACTUS PUMILUS. — Lem.

Globosus, minimus, apice subumbilicatus, minutissimè tuberculatus, albo densissimè tenuissimèque punctulatus, intensè viridis, aliquandòque ex totâ parte rubescens.

Tuberculi ad basim hexagoni, obtusi, brevissimi, lineâ aut vix ampliùs distantes, sub areolis violacei, in series subspirales dispositi, costasque simulantes; sinus plani, lineâ repandâ notati; areolæ rotundæ, minimæ, fusco-lutescentes; aculei duodecim aut quatuordecim ferè intertexti, præcipuè ad verticem, duas lineas longi, subæquales, gracillimi, subradiantes, hinc indè curvati, flexuosi; unus aut duo centrales, molles, luteo-fuscescentes, è tomento parco, non deciduo, orientes; flores ad umbilicum enascentes, magni (si cum plantâ conferantur), et, quandò non expansi, lanâ longâ, albâ, cum aculeis erectis, longis, numerosis, pilosis, setaceis fulvisque mixtâ et superante, longè operti.

Hæc insignis et distincta planta, tuberculorum mammillariformium dispositione, Mammillariis valdè est affinis; quibuscum verò satis discrepat de inflorescentiâ non axillari.

E speciminibus cognitis maximum ad armeniaci mali magnitudinem vix accedit; attamen flores et fructus numerosè gestabat. Tam fugitivum est floritionis momentum, ut adhùc perspici non potuit, invitis conatibus nostris. (*Monv.*, *Lem.*)

Patria ignota.

11. — ECHINOCACTUS THEIONACANTHUS. — LEM.

Θεῖον, sulphur; Ἄκανθα, spina.

Globosus, depressus, glaucescenti-virens (azureus), validè angulatus.

Costis parùm compressis, crenato-repandis, in tuberculos ad areolas inflatis et valdè prominentibus; sinubus ad summum acutissimis, et ad imum planis et latis; areolis ovatis, extra fasciculos elongatis, tomento fulvo, dein griseo, et demùm evanescenti, munitis; aculeorum fasciculis vix sex lineis distantibus; aculeis validis, rigidis, transversìm striatis, juvenibus usquè ad apicem sulphureo colore translucidis, adultis rufescentibus, octo novemve radiantibus, duodecim aut duodeviginti lineas longis; centrali uno validiore, paullò longiori; omnibus leviter incurvatis.

Florum numerosa vestigia gerebat specimen descriptum, tam exsiccatorum, ut describi non possent. Triunciale erat in altit. et quadriunciale et plùs in crassitud. diam. Ex mex. imp. advectum à D. Desch.

Distincta lætaque species.

12. — ECHINOCACTUS MIRBELII. — LEM.

Oblongo-globosus, validissimè costatus, glaucescens.

Sinubus acutissimis, maximè rectis, tàmque profundis, qui solummodò axi centrali sine crassitudine ullâ, ut ità dicam, adnati videantur; costis compressissimis, acutissimis, crenato-repandis, duodeviginti vigintive lineis altis; areolis ovatis, confertis, vix quatuor aut quinque lineis distantibus, lanâ fuscâ, demùm evanidâ, instructis, supra fasciculos parùm elongatis; aculeis longissimis, parùm gracilibus, confertissimis, junioribus flavicantibus, veteribus sordidè rufis, octo, raRò novem in numero; lateralibus sex radiantibus, ferè bipollicaribus; superiori

uno, paulò longiori, necnon sæpè applanato et contorto; centrali uno ferè tripollicari; rectiusculis, vix recurvulis, basi subulatis omnibus; ad imum fasciculum adstante nullo.

Narrat D. Deschamps rara hujus distinctissimæ et præinsignis speciei individua esse in minimo terræ spatio amandata, ibìque etiam rara, ex alioque quovis loco omninò abesse.

Ea quæ asportaverit pauca, sunt nunc emortua; numerosissimis maculis (è brevibus pilis, vix oculo nudo perspiciendis, formatis), parvis, albidis, erant ferè ubiquè conspersa; an casus morbidus, aut potiùs fungina quædam planta (hanc præ illius desiccatione perfectâ determinare non potui) in eam parasitica? Radix erat tuberosa, valida, crassa, et in omnibus horizontaliter subitò curvata; quod hanc plantam montem declivum sine ullo dubio accolere significaret. Erant quoque flores planè exsiccati, quos eâ de causâ describere non quivi.

Doctissimo excellentissimoque parisiensis Musæi historiæ naturalis professori, Mirbelio, à me dedicatus.

13. — ECHINOCACTUS COPTONOGONUS — Lem.

Κόπτων, secans; Γῶνος, angulus.

Globoso-depressus, admodùm umbilicatus, glaucescenti-viridis, validè costatus.

Sinubus acutis, repandis; angulis decem aut quatuordecim robustis, acutissimis, ad sinus latis, ad aristam inter fasciculos ut securis quasi secantibus, crenato-repandis, transversìm plicatis; areolis immersis, lanâ albidâ, statim deciduâ, instructis, et extra fasciculos aculeorum elongatis; iis octo decemve lineas distantibus; aculeis quinque robustissimis, griseo-albicantibus; supremo validiore, elongatiori, valdè deplanato, pollicari, aliis latiori, et sæpè multò etiam longiori; lateralibus duobus, ferè tetragonis, cum primo ad cœlum tendentibus; infimis et duobus, gracilioribus, parùm applanatis, brevioribus.

Hæc distinctissima species, aspectu singulari et proprio, è Mex. imp.

à Dom. Deschamps asportata est. Quas omnes interrogavi, eæ, quamvis minimæ (etenim duodeviginti lineas vix in altitudinem, et pollices duos cum medio in diametrum assequentes), florum vestigia gerebant, sed tam dessiccata, ut vix ea recognoscere potuerim.

Inter eas quas asportavit ille mercator suprà dictus, planta hæc est præcipuè notanda. In patriâ etiam humilis remanere videtur.

14. — ECHINOCACTUS ELECTRACANTHUS. — Lem.

Ἤλεκτρον, succinum; Ἄκανθα, spina.

Globosus, depressus, subspiraliter, terdecim angulatus, obscurè virens, et fusco ad imum et supra cristas angulorum latè maculatus. (An casus morbidus aut naturalis?)

Anguli validissimi, pollice alti, circa areolas sicut in tuberculos inflati, repandi; sinus acuti, postremùm ferè plani, flexuosi; areolæ remotæ (uno pollice cum medio aut duobus distantes inter se), ultra fasciculos oblongo-elongatæ, et hìc, quandò juniores, nectarium quoddam præbentes, tomentoque rufo parcissimo, mox deciduo, instructæ; aculei novem (rarissimè decem, et tunc ille decimus aliis brevior et superior), robustissimi, subangulosi, recurvuli, longissimi, à basi ferè usquè ad apicem rubescentes, deindè translucidè lutescentes (planè succino colore); radiantes octo, quorum unus superus parùm applanatus, viginti lineas longus; sex laterales ferè æquales, valdè incurvati; octavus infimus, paulò brevior; centralis unus horizontalis aut deflexus, basi pentaedrus, ferè tripollicaris; omnes validè annulato-striati, necnon angulosi.

Plucherrima et distinctissima species; quatuor pollices in altit. sexque in diam. habebat specimen descriptum, à Dom. Desch. advectum è Mexic. terr. Flores adhùc ignoti.

Affinis Ech. recurvo, sed multò major et validior, aculeique ejus multò longiores et robustiores quàm in citato.

15. — ECHINOCACTUS DOLICHACANTHUS. — Lem.

Δολιχὴ, elongata ; Ἄκανθα, spina.

Globosus, vertice vix impressus, verticaliter undecim angulatus, glaucescenti-viridis.

Costæ pollice altæ, sinuosæ, repandæ, validæ, ad areolas quasi in tuberculos inflatæ; sinus primùm acuti, ac deindè parùm deplanati; areolæ remotæ (quindecim aut viginti lineas distantes), tomento non parco, rufo, demùm evanescenti, et tunc rufescenti-griseo, munitæ, suprà rotundato-elongatæ; aculei novem, robustissimi, rigidi, recurvuli, obsoletè annulato-striati; octo radiantes, ferè æquales, rotundati, ad basim subulati, cinereo-fuscescentes, ad apicem fusci; præter illos novem, sunt etiam plures, superiores, plùs minùsve abortivi, sæpèque absentes; laterales bipollicares et ultrà; centralis unus, erectus, horizontalis vel deflexus, ferè tripollicaris.

Præinsignis ac distincta species Ech. histrici D.C. affinis, sed satis diversa; advecta è Mexico à D. Desch. Flores ignoti. Specimen descriptum sex pollic. in altit., et ferè totidem in diam. habebat.

16. — ECHINOCACTUS SUBPORRECTUS. — Lem.

Subconico-globosus, vertice obsoletè impressus, glaucescenti-viridis, tuberculatus, à basi admodùm prolifer.

Tuberculi sicut mammeati, conferti, spiraliter in costas dispositi, erecti et sursùm tendentes, transversìm profundè plicati; suprà sulcati; sinus acuti, profundè repandi; areolæ rotundæ, lanâ fuscâ, mox deciduâ, munitæ; aculei octo vel decem planè radiantes, quinque aut sex lineas longi, subæquales, in tuberculum adpressi, applanati, ad basim obsoletè subulati, ex eâ usque ad dimidium, latus acutum primò præbentes, et deindè, sese subitò in spiram convolventibus, planum;

infimus eorum brevior; centrales quatuor, quorum tres aut duo, uno aliquandò deficienti, verticaliter erecti, subpollicares; quartus medius, ferè bipollicaris, incurvus, longè porrectus; omnes annulato-striati, griseo-albidi, et, quandò juniores, griseo-flavicantes.

Affinis Ech. porrecto, sed prorsùs diversus; cum eo differt præcipuè aculeorum formâ, numero et colore, centrali majore deplanato, staturâ minore, tuberculis gracilioribus, etc. Flores ignoti. E Mexic. imp. advectus à D. Desch.

Hæ duæ plantæ sectionem distinctam formare debent inter Echinocactos præ tuberculis, mammillarum quasi formam affectantibus. Haud procùl ab eis ordinandi sunt *Ech. Monvillii*, *gibbosus*, etc.

17. — ECHINOCACTUS ENSIFERUS. — Lem.

Junior globosus, et, quandò vetus, subcolumnaris, vertice umbilicatus, lætè glaucescenti-viridis.

Costæ triginta et quatuor, maximè compressæ (sunt ferè tantùm ad sinum crassæ, quantùm ad cristæ summum, et cultelli laminæ quasi formam affectantes), parùm undulato-crispatæ, ad areolas inflatæ, ad cristam nec integræ, sed sicut irregulariter fimbriatæ; sinus acutissimi, repandi; areolæ remotissimæ (ferè tribus etiamque quatuor pollicibus distantes inter se), ovatæ, ultra fasciculum rotundato-elongatæ, lanâ albido-rufâ, mox evanescenti, instructæ; aculei quinque aut sæpiùs sex, radianter affixi, inæquales, sordidè albido-grisei; superior unus, erectus, septem aut decem lineis longus; laterales duo paullò longiores, plerùmque usquè ad medium geminati, sicut ferruminati; centralis unus, sesquipollicaris, rhomboideo-angulosus, verè ensiformis, validus, erectus; tres primi superi sunt deplanati; infimi duo breviores.

Echin. crispatus Decandollii delendus esset, quod post hunc descriptum, in hortis quibusdam, Ech. nonnulli, crispati quoque, sed à toto cœlo (sicut meus), ab eo Cel. Botan. Genevati dispares, reperti posteà fuêre. In sectione propriâ, ut proposuit D. Pfeiffer, collocandi sunt hi

omnes qui costas compressissimas habent et crispatas. Quod verbum *crispatas* invitus adjungo, quia hoc exploratum habeo, hos esse solummodò *crispatos*, quandò sunt ferè exsiccati et emortui; costæ verò exstant rectæ aut vix undulatæ, cum rectè valentes vigent.

Flores adhùc ignoti; hanc speciem credo unicam. Patria est Mexico, ubì exstant, ut videtur, numerosi Echinocacti *crispati*, inter se planè dissimiles.

Ad eos ordinandos sectionem novam appellare proponam :

§ ECHINOCACTI COMPRESSICOSTATI.

Echinocactus anfractuosus. — *Mart.*
———— Obvallatus. — *D. C.*
———— Dichroacanthus. — *Mart.*
———— Ensiferus. — *Lem.*
———— Pentacanthus. — *Lem.*, etc.

18. — ECHINOCACTUS PENTACANTHUS. — Lem.

Πέντε, quinque; Ἄκανθα, spina.

Inter Echinocactos *compressicostatos* collocandus, sat diversus. Ab Echin. ensifero, cui parùm affinis, valdè tamen discrepat staturâ minore, costis numerosioribus (quadraginta vel etiam quinquaginta), aculeis constanter quinque in numero, quorum tres superi validiores; medius horum est applanatus, octo lineas longus; duo laterales subcylindrici, paullò longiores; duo postremi infimi, graciliores, dimidiatìm breviores; omnes ad basim subulati, recurvuli, in plantam parùm reflexi; reliqua eadem.

Ex imp. Mexic. à Dom. Desch. asportatus. Flores non adhùc visi.

Aliæ sunt quoque, sine dubio, aliquot *Echinocactorum crispatorum* species, à D. Desch. advectæ, satis distinctæ, sed jam moribundæ, et quas opportunè non describere possem. Inter eas *Ech. anfractuosum, obvallatum*, etc., *auct.* distinguere credo.

19. — ECHINOCACTUS MELOCACTOIDES. — Lem.

Sphæroideus, valdè umbilicatus, viridis, validè angulatus.

Anguli crassi, validi, viginti et quinque, ad summum leves, ad imum transversìm plicati, crenato-repandi, vix ad areolas inflati, quindecim aut decem et octo lineas alti; sinus primùm acuti, recti, deindè ferè plani; areolæ ovatæ, immersæ, juniores lanâ albidâ, brevi, mox deciduâ, instructæ; aculeorum fasciculi conferti, sex aut octo lineas distantes; aculei rigidissimi, novem aut decem, rubro-fusci, basi subulati; sex laterales recti, subæquales, octodecem lineas longi; unus supremus brevior (decimo uno aliquandò eum comitanti sæpiùsque deficienti); unus infimus longior, pollicaris, robustior; centralis nonus paullò brevior et crassior, à lateribus subcompressus.

Planta descripta novem pollices alta, duodecim in diam. crassa; sunt specimina cognita duplò majora.

Hæc diagnosis sine dubio Melocactum communem significat (excepto tamen cephalio, quod in meâ plantâ nunc vix enascens apparet), et illam esse talem non dubito; sed inter Echinocactos, viatoribus, hanc esse cephalio (propriè dicto) orbatam, floresque è lateralibus costis emitti rubros affirmantibus, fidem incertus habens collocavi; sed iterùm dico illius faciem esse prorsùs *Melocacti communis*, sicut et formam.

CEREI.

1. — CEREUS GLADIATUS. — Lem.

Oblongo-erectus, robustissimus, decem angulatus, lætè virens, vix apice impressus.

Anguli validissimi, latè obtusi, lateraliter convexi, circa areolas obsoletissimè inflati; sinus vix acuti, ad imam plantam ferè pla-

ni, lineâ subrepandâ, primùm cavâ, viridi, dein porcatâ et rufâ, notati; areolæ ovatæ, lanâ non parcâ, subalbidâ, compactâ, brevi, non deciduâ, formatæ; aculeorum fasciculi valdè remoti (duodecim aut quindecim lineas distantes inter se); aculei quindecim aut viginti elongati, recti; inter eos duodecim aut quindecim divaricantes, validi, inæquales, sex aut quindecim lineas longi; centrales tres aut quatuor robustissimi (unus præcipuè), octodecem et etiam duo ac viginti lineas metientes; omnes rigidissimi, pungentes, ad basim parùm subulati, lutescentes, basi rubro-rufescentes, necnon purpureo fasciatim striati.

Distinctissima pulcherrimaque inter congeneres planta; extra *Cereos senilem et chilensem*, nullum novi robustiorem. Rarissima species, pedanea, tribusque pollicibus in diam. crassa, lætissimo aspectu. Flores adhùc ignoti.

Patria est Paraguai.

2. — CEREUS ROSTRATUS. — Lem.

Longè quasi articulatus, vix stans per se, quadrangularis, lætè virens.

Ramorum recentiorum sinubus obsoletè canaliculatis, deindè adultis subexactè tetraedris, septem aut octo lineas quadratis; areolis tenuissimis longè distantibus (duodecim aut quindecim lin.), primò brunneis, deindè griseis, ad basim foliolo squammiforme, vitro cum amplificanti discernendo, ferè contectis; ex eis quoque oriuntur quinque aut sex aculei, quorum alii setacei, decidui, albi, alii rigidiores, fusci, et, quandò veteres, duo aut tres subulati ad basim; costis subrepandis, sub areolis in gibber, rostrum navale subversum simulans, prominentibus.

Distinctissima rarissimaque planta, pedanea, vix nunc in horto, ubi adsum describens, normalis et haud adulta; et, hanc ob causam, descriptionem sic incompletam scribere debeo.

Patria et flores ignoti.

3. — CEREUS PUGIONIFERUS. — Lem.

Erectus, ramosus, 4, 5, 6 *angularis*, *azureo-virens*.

Angulis subrepandis, crassis, validis, verticalibus, obtusis, circa areolas leviter inflatis, septem lineis profundis; sinubus obtusatis, rectis; aculeis quaternis rigidissimis, basi latissimè subulatis, subitò angustatis et pungentibus, purpureo-nigricantibus, deindè griseo-albescentibus, ex areolâ tomento atro-purpureo, parcissimo, mox deciduo, munitâ, enascentibus; tribus defixis, brevibus, complanatis, septem et octo lineas longis; quarto horizontaliter affixo, bipollicari, robustissimo, quasi triangulari, sed sursùm rotundato, et subtùs angulato, in pugionem longissimè porrecto, lateribus sicut excavatis, basi crassè subulato, sæpè deficienti.

In varietate alterâ, aculei sex; quatuor lateralibus decussatis, quinto, medio, infimo, deflexo, breviore; sexto sicut in præcedenti formato (in alteris quoque septem, et tunc superus et infimus, mediani et minimi).

Pulcherrima distinctissimaque species, è Mexic. imp. à Dom. Desch. asportata; affinis *Cer. geometrizanti Martii*. (An idem? in descriptione hujus auctoris meum recognoscere non potui!) Flores adhùc ignoti.

Specimen ramosum, ante oculos positum, duos pedes altum, duosque pollices in diam. crassum.

4. — CEREUS LAMPROCHLORUS. — Lem.

Λαμπρός, nitidus; Χλωρός, viridis.

Erectus, validus, multangularis, nitidè belléque virens.

Duodecim aut quindecim costæ obtusæ, repandæ, ad areolas inflatæ; sinus undulati, ad summam plantam vix acuti, ad imam ferè plani, et hìc lineâ atro-virente notati; areolæ approximatæ (quatuor

et sex lineas inter se distantes), ovatæ, ex quâ summâ duplex rima, sursùm tendens, costam plicat, tomentoque non deciduo, albido-fuscescenti, munitæ; aculei numerosi, recti, validi, pungentes, subfusci, et, quandò juniores, translucidè lutescentes et ad apicem fuscescentes; duodecim aut quindecim externi radiantes, tribus seu quatuor lineas longi; interni quatuor decussati, robustiores, longiores, quorum infimus deflexus, ferè pollicaris.

Planta descripta adhùc junior, pedanea, duos pollices in diam. crassa; aliquandò in hortis quibusdam, sub nomine improprio *Ech. Vangaerti*, vidi occurrentem. *Cereo chilensi* necnon affinis est, quocum satis differt à staturâ graciliore, cuticulæ nitido colore et aculeorum, aculeis numerosioribus et tenuioribus, areolis magis confertis, sinubus magis undulatis, etc.

Patria et inflorescentia adhùc ignotæ.

5. — CEREUS SENILIS. — Haw.

BRADYPUS. — Lehm.

Adnotationes.

Necnon erit utile et jucundum rei herbariæ amicis et studentibus de hâc admirandâ plantâ certas, quamvis adhùc incompletas, habere adnotationes, quas et illorum judicio sedulò exploratas tribuere casu fausto possum.

De altitudine quam assequitur *Cereus senilis* nihil sanè certum. Secundùm D. Deschamps (cui tamen non adhibenda est, ut supra dixi, fiducia cæca, præ illius in arte botanicâ inscitiâ totâ, explorationibusque dubiis), ad viginti circiter et quinque pedes fastigiatur simplex, montium fauces aut recessus à frigoribus benè defensos, situque calidissimos, incolens, et semper in declivitatem. Quod quidem satis superque indicat radix tuberosa et crassa, in angulum ferè acutum subitò ad collum inflexa (hic idem centenis et plùs eo speciminibus à me exploratis erat casus). Viginti aut triginta costas obtusas et repandas præbet, lætè virens, densissimè minutissimèque

albis maculis sparsus. Areolæ sunt confertæ (vix inter se quatuor aut quinque lineas distantes), tomento parcissimo, fusco, ferè nullo, mox evanescenti, munitæ. In plantâ juveni, ex eis oriuntur dependentes, viginti quinque aut triginta (et quidem sæpè ampliùs) aculei criniformes, flexuosi, lætè albi, translucidi, lentissimi, quamvis sat rigidi et tenaces, tribus, quatuor et etiam sex pollicibus longi, tam numerosi et intertexti, ut plantam undique tegunt, præcipuè ad summum; et hanc ob causam, senis caput, promissis capillis longissimis, albis tectum, non immeritò demonstrent. Seriùs, et quandò fit adulta, inter *hos capillos*, et in areolâ mediâ, enascuntur validiores tres aut quinque aculei, statim ad imum deflexi, flexuosi, validi, rigidi, albi, ferè decussati; superi plùs minùsve longi (vix uno pollice, et aliquandò duobus); postremus infimus, semper longissimus (bi aut tripollicaris).

Usquè ad hæc nil est extraordinarium; jàm pridem talia exploraveram, hìc incogitans nec aliquid mirifici suspicans. Sed, die quâdam, in parisiensi historiæ naturalis Musæo à Dom. Neumannio, caldariis præfecto, vocatus fui, et benignus ante oculos rem insolitam posuit, eam ad *Cereum senilem* pertinentem, et etiam probabiliter esse cephalium verum, affirmans. Quod quidem, avidus rei tàm inauditæ, (Cerei cephalium!) statim ponderavi, et constitui obstupefactus :

CEREI SENILIS CEPHALIUM erat!

et mihi quidem omnem sustulerunt dubitationem ea quæ sequuntur :

EX CEPHALIORUM FRAGMENTIS APPENDEBANT *Cereorum senilium* CAUDICES, ADHUC LONGIS CRINIBUS TECTI, QUORUMQUE COSTÆ NUMEROSÆ PONE ISTA PRÆTEREA ASPICIEBANTUR DISTINCTÆ, EISQUE AFFIXÆ.

Incredulus credidi!

Ad summum *Cereum senilem*, senem factum, nascitur cephalium maximum (quasi pileum quoddam immane et pelliceum), uno pede cum medio, et etiam duobus altum, ferè uno latum, lanâ densissimâ, fuscâ, duobus pollicibus profundâ, in areolis latis-

simis divisâ, formatum, et aculeis setosis, longissimis, griseo-cinereis, in imum deflexis et confertissimis, sparsum; areolæ sunt confertæ, pressione obsoletè hexaedræ, in medio nudæ, sed aculeis innumerabilibus ferè tectæ (plùs minùsve in quibusdam speciminibus) et circumdatæ, ex quibusque mediis oriuntur flores et fructus. Ad imum cephalium (in specimine descripto, præcipuoque inter ea, quæ viderim), areolarum lana in grumos lutosos, sicut fit sæpè in ovili gente, erat congesta. (Solis, pulveris et pluviæ factum?) Tàm numerosis aculeis cinereis erat opertum, ut, è longinquo prospectum, phocæ marinæ vellus satis benè fingeret.

In unâquâque areolâ, ferè semper florem et fructum repperi, sed tàm exsiccatos aut abortivos, ut descriptionem justam facere non possem. Frustrà ea in aquâ calidâ maceravi; florum explicatio non semel iterata, nunquàm prosperè cessit; attamen ecce quod viderim:

Flos est purpureus, duos pollices longus (cum tubo pro dimidio), et latus uno; petala sunt obtusa, numerosa, brevia; bacca squammosa (squamma quæque areolam rotundam, tenuem, lanâ albâ munitam, comitatur), purpurea, magna, duos quoque pollices metiens, exsiccatum et persistens ad summum asportans perianthium, quod ad maturitatem sicut operculum exsolvitur; stamina numerosissima, inclusa; antheræ flavæ; filamenta purpurea, sicut et stylus superans, cujus stigma plurifidum! (Definire, præter desiccationem, non quivi.) Grana sunt nigra, numerosissima, nitidissima, sine sensu multiforaminata, eâdem formâ, sed crassiora quàm in cæteris Cacteis, id est, renunculiformia, obliquè truncata, et, à latere umbilico opposito, costam elevatam quamdam præbentia; umbilicus patens et latus.

Meridianum latus hujus cephalii ferè nudum, teste Desch.; et, quandò apparere incipit ad apicem plantæ, hæc crinibus sensìm se denudat!

Forsan genus novum de hâc insolitâ plantâ, talibus characteribus suprà relatis præditâ, formare non esse inopportunum putarent: etenim in hâcfamiliâ, genera plura, pejora, secundum scientiam, fundamenta præbent; sed, cùm probabiliter seriùs delenda erunt, numerumque immeritò eorum augere nolo, solummodò, pro *Cereo senili* et *Cereo Columna Trajani*, sectionem propriam, sub nomine *Cerei cephalophori*, constituere satis habebo, et tali modo :

§CEREI CEPHALOPHORI. — LEM.

Cereus senilis. *Haw.* — Bradypus. *Lehm.*
——— Columna Trajani. *Karw.*

Patria Cerei senilis est Mexico, ubì frequentissimus videtur.

OPUNTIÆ.

1. — OPUNTIA AORACANTHA. — LEM.

Ἄορ, gladius; Ἄκανθα, spina.

Robustissima, suberecta, à basi jàm ramosa, dumosa, cinereo-virens.

Articulis subconfertis, prorsùs ovoideis, tuberculatis, juvenibus olivaceo-virentibus, deindè cinerascentibus, è rimis quæ areolas arctiores bipartiuntur et dilacerant oriundis, duos tresve pollices longis, duosque circiter in diametrum metientibus; tuberculis ad basim latè subpentaedris, ferè lineas duas altis, in mammulas leviter prominentibus, quorum et juniores hasce omninò simulant; areolis minimis, recentibus, tomento griseo parco, sicut et ad basim foliolâ minutissimâ, acuto-lanceolatâ, deplanatâ, munitis; biformibus aculeis; aliis circinatis, brevissimis, setaceis, rufo-griseis; aliis validissimis, rectis, divergentibus, inæqualibus, subspiraliter tortis, parùmque applanatis, valdè rugosis (operientibus densissimis, minutissimisque pilis, rigidis et subulatis, oculo nudo imperspicuis), in longitudinem à tribus aut octo lineis usquè ad viginti et quatuor, etiamque multò ampliùs, assequentibus, griseis, fasciatìm aliquandò brunneo-notatis.

Species unica, distinctissima, maximèque insignis, cujus patria et flores adhùc ignoti sunt. In horto dolendâ cum lentitudine viget.

2. — OPUNTIA RETROSPINOSA. — Lem.

Cæspitosa, ramosissima, humilis, saturatè virens, ad areolas brunneo-purpurascens.

Articulis numerosis, ad areolas paululùm inflatis, cucumeriformibus, cylindraceis, divaricatis, brevibus, duodecim sexdecimve lineas altis, quatuor aut quinque in diam. latis, confertis, utrinquè attenuatis (minùs ad basim quàm ad apicem); areolis minimis, tomento albido, vix præ tenuitate perspiciendo, instructis, necnon remotiusculis; aculeis biformibus; aliis numerosis, setiformibus, duas lineas, aut duas cum mediâ longis, lutescentibus, penicillatim ad basim collectis, atque ad extremum divaricatis; aliis duobus (rariùs tribus aut quatuor) eburneis, rigidiusculis, ab unoquoque areolæ latere retrò deflexis, aliquandòque subtùs transversìm altero super alterum superpositis, duobus tribusve lineis longis.

Patria atque inflorescentia ignotæ. Species distinctissima *Op. pusillæ D.C.* parùm affinis; sed satis ab illâ diversa aculeorum formâ et dispositione, areolis multò minùs grandibus, articulis ad areolas latiùs inflatis, etc.

3. — OPUNTIA EBURNEA. — Lem.

Ramosissima, prostrata, cæspitosa, lætissimè virens.

Articulis ovatis, elliptico-compressiusculis, uno duobusve pollicibus altis, octo lineas aut pollicem unum et aliquandò plùs eò in diam. latis, imperspicuè tuberculatis; areolis rotundis, quatuor quinqueve lineas distantibus inter se, tomento fusco, parco, brevissimoque munitis; aculeis biformibus; aliis piliformibus, lutescentibus, curtissimis, supra areolas penicillatìm collectis; aliis divaricantibus, inæqualibus, nitidè translucidèque albis, octo aut duodecim in numero; inter quos sex vel octo ferè semipollicares, aut vix ampliùs, tres aut quatuor pollicares et ultrà.

Pulchra et distincta species, ab *Op. corrugatâ H. Angl.* sat diversa staturâ et aculeis constanter duplò triplòve majoribus, aculeorumque nitidissimo albore et numero, etc.

Patria et flores adhùc ignoti.

4. — OPUNTIA DIADEMATA. — Lem.

Articulato-suberecta, dumosa, tuberculata, cinereo-purpurascenti-virens, albido densissimè punctata (plùs quàm in affinibus).

Articulis subglobosis, tuberculatis (præcipuè per juventutem), uno pollice altis, decemque lineis latis in diametrum; veteribus crassioribus, ex magnitudine et formâ palumbini ovi, lineâ atro-virenti circumductis; tuberculis ad areolarum basim, quandò juniores, foliolâ minutissimâ, erectâ, acutâ, rubescenti, statim deciduâ, munitis, mammularum leviter depressarum formam satis benè præbentibus, et circa areolas purpurascentibus; eis minimis, subrotundis, lanâ brevi, griseâ, diuturnâ, munitis; aculeis biformibus; aliis numerosis, penicillatìm collectis aut lanâ immersis, atro-violaceis, lineam dimidiam aut vix unam in longum assequentibus; aliis (in fasciculo unoquoque, uno solo aut duobus, priori majore, pollicari aut ultrà, posteriore dimidiò minori) ad summum articulum dispositis, illumque circinatâ ordinatione, quasi diademate quodam cingentibus, demùm deflexis, et deinceps deciduis; foliaceis, colliquiformibus, albidis, brunneo fasciatìm maculatis, flexuosis et mollibus, ad apicem utrisque nigricantibus.

Species rarissima, et ab Opuntiis congeneribus et affinibus *articulatâ* et *polymorphâ* (delenda hæc specifica nomina!) aculeorum dispositione præcipuè sat distincta, cujus et patria inflorescentiaque adhùc sunt ignotæ.

5. — OPUNTIA TURPINII. — Lem.

{ Cereus articulatus. — *Pfr.*
{ Opuntia polymorpha. — *H. Angl.*

Sunt antè oculos plantæ duæ sat dissimiles, in hortis quibusdam

etiamnùm raræ occurrentes : prior, sub nomine *Opuntia articulata H. Berol.*; posterior, sub nomine *Op. polymorpha hort. Angl.*, quas easdem esse credidit, et confudit in solâ descriptione Dom. Pfeiffer. *Opuntia* verò *articulata* (immeritò hic doctus auctor hasce plantas inter *Cereos* collocat, quamvis folia vera asportent et prodeant multiarticulatæ, *Cereique veri* exstent simplices et continui, *nunquàm* verè *articulati*) articulos semper parùm elongatos profert, et nunquàm aculeos longos latosque, stramineâ naturâ, sicut et præbet *Op. polymorpha*, cujus imò articuli sunt planè globosi et crassiores. Non hic esset locus has inter duas plantas (quibus adjungenda est *Op. diademata*, valdè affinis et suprà descripta) discrepantias enumerare; nunc præcipuas indicare mihi satis habebo.

Attamen, ut hasce duas plantas scientiæ acquisitas faciam, illis nomen certum imponam, et hoc ab hortulanis datum improprium delebo; etenim specifica nomina : *articulata*, *polymorpha*, sunt omninò inania, nulloque modo congruentia. Occasione natâ, inter Opuntias veras in sectione propriâ restituam, tali modo et appellatione :

§ OPUNTIÆ MICROPHYLLÆ. — LEM.

†

Opuntia Diademata. *Lem.*
——— Turpinii. *Lem.* — Polymorphus. *Hortul.*
——— Calva. *Lem.* — Articul. *Hort.* — Cer. artic. *Pfr.*

††

——— Aoracantha. *Lem.* — Etc.

Ad eas mox sine dubio adjungendæ erunt ex Americâ asportandæ novæ. Sectio ista parva admodùm naturalis est, illiusque plantæ sibi ipsis admodùm affines. In fasciculo altero opusculi mei, descriptionem dabo *Op. calvæ* (specificum nomen hoc impono, quia nec aculeos, sicut aliæ duæ, ad summos articulos unquàm præbet). Nullum hic noscens tam grande specimen, quod opportunè describi possit, nisi in horto Monvilliano; seriùs quoque *Opuntiam platyacantham, Lem.*, ab homonymo, *Hort. angl.* (*Cereo syringacantho Pfr.* cognominato), discrepantem, ut credo, depingam.

Intereadùm hæc expleam, *Opuntiæ Turpinii*, disputationis causæ, descriptionem ecce :

Articulato-erecta, dumosa, mammillariè tuberculata, cinereo-virens.

Articulis globoso-ovatis, confertis; junioribus ferè bipollicaribus, parùm elongatis, subpollicaribusque in diametrum; veteribus fermè ex magnitudine et formâ gallinæ ovi; recentibus tuberculis mammillariæformibus, demùm obtusis, ad basim latè subpentaedris, lineâ perviridi circumductis, ad areolas obsoletè purpurascentibus; areolis rotundis, tomento albido necnon parco, persistenti, sed tunc griseo, instructis, tribus quatuorve lineas distantibus; aculeis biformibus; aliis atro-violaceis, piliformibus, ad summam partem areolæ in ordinem semi-orbicularem dispositis, lanam æquantibus, vix lineâ altis; uno ex eis aliquandò validiore, erecto, tribus quatuorve lineas longo; in parte liberâ ad imam areolam uno elongato, valdè applanato, foliaceo, contorto et colliquiformi, decem lineis et ultrà longo, ad basim unâ lato, brunneo fasciatìm maculato, ad apicem nigricanti, defixo et deniquè deciduo.

Satìs diversa ab *Opuntiâ calvâ* articulis minùs elongatis, crassioribus et globosis, aculeis grandi-foliaceis semper adstantibus, in alterâ semper absentibus, aculeorum piliformium numerosiorum dispositione, tuberculis magìs mammillatis, tomento magis denso et longo, etc.

Patria Mendoza? Flores adhùc ignoti.

Excellentissimo doctissimoque viro, arcanorum naturæ in minimis abditorum patefaciendorum scrutatori peritissimo, sicut et plantarum depictori, Dom. Turpinio, dicavi.

HARIOTÆ. — ADANSON.

RHIPSALIDES.—GÆRTNER.

(De genere Hariotâ restituto, lector benevole, procemium vide.)

HARIOTA SAGLIONIS. — Lem.

Glomerato-ramosissima, mox in dumum densissimum sese attollens.

Ramis suberectis, divaricatis, biformibus; articulis præcipuis brevibus vel rariùs elongatis, et tunc teretibus; lateralibus iis confertissimis, angulosis, utrinquè obtusis, maximè divaricatis, quatuor, sex et septem lineas longis; setarum fasciculis satis approximatis, ad basim foliolâ tenuissimâ, squammiformâ, opertis; setis albidis, tribus aut quatuor in numero, unâ duabusve lineis longis, divaricatis.

Species distincta à Dom. Saglione (cui hanc dicavi), amatore Gratiæ-Portano insigni, in Galliam introducta. Ab *Hariotâ mesembrianthemoïde*, cui est proxima, satis differt in articulos divaricatos, apice obtusatos, magìs angulosos, ad summos tomento longo, albo, quo illa planè caret, munitos, et in aspectu toto, satis jucundo.

Patria et flores ignoti.

CACTEÆ ADDENDÆ.

17. — MAMMILLARIA DIAPHANACANTHA. — Lem.

Διαφανὴς, translucida; Ἄκανθα, spina.

Elongata, columnaris, subcœspitosa, lætè virens.

Axillis junioribus parùm lanatis; areolis vix in juventute tomentosis; mammillis sursùm erectis, juvenibus insuper sulco, tomento parco brevique munito notatis, tres quatuorve lineas altis, basique tribus latis; aculeis radiantibus duodecim vel sexdecim in numero, rectis, rigidis, albis, maximè translucidis, tribus aut quatuor lineis longis; præter eos, centralibus uno aut quatuor, persæpè lætè nigris, aliquandò brunneis et etiam cinereis (in eisdem speciminibus), erectis, rigidioribus, paulò validioribus, basique subulatis.

Unumquodque cœspitis individum, tribus et sex etiam pollicibus

altum, uno duobusve in diametrum crassum, cylindricum ad apicem non obsoletè attenuatum.

Distinctissima amœnissimaque species, cujus patria est Mexico. Flores adhùc ignoti. Prope *Mam. tenuem D.C.*, etc., collocanda est.

Ferè omnia à Dom. Desch. advecta emortua sunt specimina (vix supersunt unum aut duo); semina verò pauca reperta fuerunt, quæ germinavêre, et rectè vigent in horto.

20. — ECHINOCACTUS MAMMULOSUS. — Lem.

Globosus, apice maximè impressus, gibbosè tuberculatus, nitidè lætèque virens.

Tuberculi mammales in series viginti (circiter) verticales dispositi, tribus lineis ad basim lati, tribus quatuorve alti, totidemque in longum assequentes; areolæ ovatæ, tomento parco, brevissimo, albido, dein griseo, instructæ, immersæ, quatuor, quinque (ultra tuberculos) lineas inter se distantes; duos inter tuberculos gibbosos, sicut in imâ valle (ut ità dicam), unaquæque posita; duodecim aculei tredecimve planè radiantes, adpressi, recti, rigidi, quamvis sat tenues; juniores albido-lutescentes, deindè rubro-fuscescentes, ad apicem longè (plùs minùsve) atro-purpurei, tribus aut quatuor et etiam sex lineis longi; tres centrales validiores, elongatiores, obsoletè applanati; juniores albidi vel etiam lutei, ad basim latè punicei, hìc deindè brunnei, ad apicem atro-sanguinei; quorum duo sursùm erecti, tuberculum superiorem prementes, in modum cornuum dispositi (interdùm uno deficiente), sex lineis et ultrà longi; postremus inferior, validior, dejectus, sursùm parùm incurvatus, basi subulatus, pollicaris aut vix ultrà.

Specimen descriptum pollices duos in altitud. metiebatur, duosque cum medio in diametrum.

Distinctissima jucundissimaque aspectu species, *Echin. Ottonis et Linkii* proxima, quibuscum longè differt in aculeorum ordinationem et formam, in gibbos mammales aculeorum fasciculos intercipientes, etc.

Patria et inflorescentia ignotæ.

FINIS FASCICULI PRIMI.